

# 第 8 章

施 設 ・ 設 備 等

## 第8章 施設・設備等

### 第1節 大学における施設・設備等

#### 【到達目標】

本学における施設・設備等の整備は、高度化・多様化する教育・研究に適切に対応できる環境を整備する観点に立ち、それにふさわしい施設の機能や質的水準を備えるとともに、変化に対応できる柔軟性を持った施設・設備とする。

情報処理実習教室については、カリキュラム内容や受講者数、利用率（ログイン時間／開室時間）などの統計情報をもとに分析し、最適な情報処理実習教室の配置を実施する。また、情報処理実習教室の運用に係る要員についても同様に最適化を図る。

キャンパス・アメニティの整備について、キャンパスの快適さ、心地よさは教育・研究活動の活性化を促すという観点に立ち、また教育内容とならびキャンパス・アメニティの整備状況が受験生にとって大学選択の重要な要件の一つになっていることから各キャンパスにおいてアメニティの整備を進める。

また、キャンパス・アメニティと同様に教育・研究を支え活性化を促すうえで、直接的な教育・研究活動の場のみならず、学生の生活の場が重要である。したがって、施設整備に当たっては教育・研究を支え活性化する場として、図書館、多目的ホールなどの文化施設、運動施設、食堂、課外活動施設、保健関連施設、屋外環境施設等を整備する。

大学を地域コミュニティの一員として、そして地域コミュニティの中心的存在として考える時、周辺環境に対する配慮は大学として重要な課題となる。周辺の生活環境に及ぼす影響を十分に配慮するとともに、良好な近隣関係を保てるように努める。

バリアフリー化に関する整備に際しては、施設利用者の特性、施設用途、立地環境、運用面でのサポート体制等に対応し、適切な整備を行う。新築建物のみならず、既存建物においても必要に応じて整備目標を段階的に設定し、計画的に整備する。

施設・設備等を維持・管理するための担当部署は各施設の老朽化等の状況を的確に把握し、必要に応じ、改修、改築などの計画を策定する。その際、各施設のライフサイクルに対する適切かつ効果的な維持管理が行えるよう配慮する。同様に施設・設備の衛生・安全を確保するため担当部署が中心となり関係法令を遵守するとともに計画的に進める。

## 【現状の把握・点検評価】

本学は6キャンパスを有し11学部44学科と大学院11研究科から成る。

表8-1に各キャンパスの学部・大学院の構成を示した。

表8-1

| キャンパス名    | 所在地                                          | 学部・大学院                                                                                 |
|-----------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 本部キャンパス   | 大阪府東大阪市<br>(※については別途<br>E キャンパスと呼ぶ<br>ことがある) | ※法科大学院・※法学部・※経済学部・経営学部・理工学部・薬学部・※文芸学部・法学研究科・商学研究科・※経済学研究科・総合理工学研究科・薬学研究科・※文芸学研究科・短期大学部 |
| 奈良キャンパス   | 奈良県奈良市                                       | 農学部・農学研究科                                                                              |
| 大阪狭山キャンパス | 大阪府大阪狭山市                                     | 医学部・医学研究科                                                                              |
| 和歌山キャンパス  | 和歌山県紀の川市                                     | 生物理工学部・生物理工学研究科                                                                        |
| 広島キャンパス   | 広島県東広島市                                      | 工学部・システム工学研究科                                                                          |
| 福岡キャンパス   | 福岡県飯塚市                                       | 産業理工学部・産業技術研究科                                                                         |

各キャンパスとも設置基準上の必要な校地面積、校舎面積を満たしている。

表8-2に現況を示した。

表8-2

| キャンパス名    | 校地面積                     | 校舎面積                   |
|-----------|--------------------------|------------------------|
| 本部キャンパス   | 444,262 m <sup>2</sup>   | 197,968 m <sup>2</sup> |
| 奈良キャンパス   | 115,257 m <sup>2</sup>   | 35,179 m <sup>2</sup>  |
| 大阪狭山キャンパス | 149,880 m <sup>2</sup>   | 99,966 m <sup>2</sup>  |
| 和歌山キャンパス  | 124,704 m <sup>2</sup>   | 23,130 m <sup>2</sup>  |
| 広島キャンパス   | 136,939 m <sup>2</sup>   | 36,500 m <sup>2</sup>  |
| 福岡キャンパス   | 122,266 m <sup>2</sup>   | 30,243 m <sup>2</sup>  |
| 合計        | 1,093,308 m <sup>2</sup> | 422,986 m <sup>2</sup> |

平成13年度以降、施設・設備の整備は急速に進み、研究・学習環境は飛躍的に改善された。

表8-3に整備状況を示した。

表8-3

| キャンパス名  | 施設整備実績 |        |                               |
|---------|--------|--------|-------------------------------|
| 本部キャンパス | 平成13年度 | 21号館改修 | (延床面積 20,247 m <sup>2</sup> ) |
|         | 平成15年度 | 17号館改修 | (延床面積 3,860 m <sup>2</sup> )  |
|         | 平成16年度 | 19号館改修 | (延床面積 6,980 m <sup>2</sup> )  |
|         | 平成17年度 | 20号館改修 | (延床面積 4,372 m <sup>2</sup> )  |
|         | 平成18年度 | 18号館改修 | (延床面積 7,380 m <sup>2</sup> )  |
|         | 平成18年度 | 新実験棟新築 | (延床面積 22,318 m <sup>2</sup> ) |
| 奈良キャンパス | 平成17年度 | 教室棟新築  | (延床面積 9,945 m <sup>2</sup> )  |

|           |                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------|
| 大阪狭山キャンパス |                                                    |
| 和歌山キャンパス  | 平成 15 年度 学生コミュニティホール新築（延床面積 1,011 m <sup>2</sup> ） |
| 広島キャンパス   | 平成 17 年度 メディアセンター新築（延床面積 10,695 m <sup>2</sup> ）   |
| 福岡キャンパス   | 平成 17 年度 2 号館改修（延床面積 2,970 m <sup>2</sup> ）        |

また、平成 18 年度までに各キャンパスのすべての校舎について耐震診断を行った。その診断結果をもとに耐震補強工事を順次、実施している。

表 8-4 に工事实績を示した。

表 8-4

| キャンパス名    | 耐震補強工事实績                                                                                       |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 本部キャンパス   | 平成 13 年度 21 号館<br>平成 15 年度 17 号館・クラブセンター<br>平成 16 年度 19 号館<br>平成 17 年度 20 号館<br>平成 18 年度 18 号館 |
| 奈良キャンパス   | すべての校舎は耐震基準を満たしている。                                                                            |
| 大阪狭山キャンパス | 計画中                                                                                            |
| 和歌山キャンパス  | すべての校舎は耐震基準を満たしている。                                                                            |
| 広島キャンパス   | すべての校舎は耐震基準を満たしている。                                                                            |
| 福岡キャンパス   | 平成 17 年度 2 号館                                                                                  |

本部キャンパスでは昭和 40 年代に建設した建物が多く存在するが平成 13 年頃からリニューアル工事、リノベーション工事を実施し、整備した。また、平成 18 年度には新実験棟が完成することによって実験系学部の実験・実習室が大幅に拡充する。

奈良キャンパスは本部キャンパスから農学部を移転した平成元年に開学した。移転後の学科増設により講義室不足が懸案事項であったが平成 17 年度に新しく教室棟を新築することによって解決した。

広島キャンパスでは平成 13 年度、呉学舎を東広島に移転し統合した。これにより設備設置とその利用、研究交流、教育交流等の多くの問題を解消することができた。

平成 17 年度には情報教育センターと図書館の機能を併せ持つメディアセンターが完成し、工学部の特徴である情報教育の拠点となった。また、長年の懸案であった狭隘な図書館が広くなり充実した。

福岡キャンパスでは平成 17 年度に 2 号館を改修した。教室、実験室の整備を行うとともに耐震補強工事を実施した。

情報処理実習教室については利用状況にバラツキがあり、自由利用を実施していない教室の場合、利用率が一桁台の教室も存在する。また、障害発生時も迅速な対応が取れるよう、運用体制を整えているが、要員・経費ともに増加の一途を辿っている。

毎月、各情報処理実習教室の利用率等の統計情報を取得し、その推移をグラフ化して分析を実施している。その結果、自由利用を実施していなかったり、受講者数の少ない講義があるため、利用率が低くなっている教室が存在する。また、情報処理実習教室の運用についても、問い合わせ件数や障害件数、運用経費等の管理を実施している。その結果、システム品質のさら



なる向上が必要であり、運用経費が増加傾向にあることが見えてきた。

キャンパス・アメニティについて、各キャンパスの校舎は多くの緑に囲まれた環境にあり屋外空間の豊かさは本学の特徴である。緑地空間にはベンチを設置し快適な空間となっている。また、建物の新築・改修時にはリフレッシュスペース、ラウンジ等建物内におけるコミュニケーションを生み出す空間を積極的に配置している。また、女子学生のためのパウダールームの設置実績も増えている。

各キャンパスとも食堂を保有し学生は昼食時、休憩時に利用している。食べ物の値段は低く設定されている。自動販売機の飲み物の値段も学外より安くなっている。その他は書籍売店、文具売店、理髪店、金融機関の ATM コーナー等の施設がある。また、より快適な学生生活を送るため学生相談室、カウンセリングルームを設置しカウンセラーによるサポートを進めている。

本部キャンパス以外はいわゆる郊外型キャンパスであり周辺の都市環境に期待できない立地である。とくに昼食時には食堂の席数が不足している。弁当の販売等で補っているのが現状である。

大学周辺の環境への配慮について、キャンパス内からの騒音、振動、ごみ問題、バイクの路上駐車、その他の大学周辺の環境に悪影響を及ぼす事項については細心の注意を払っている。

平成 17 年度、本部キャンパスにおいて駐輪場とバイク置場を新設した。このことにより自転車とバイクが大学周辺に溢れていた問題が解決した。

学生による通学路のクリーンキャンペーンを実施し大学周辺のごみ問題に配慮している。また、学園祭等のイベントが催される場合は事前に大学周辺の住民へ通知を行っている。

キャンパス内の建物に起因するテレビ電波障害についてはケーブルテレビを無償で敷設することによって解決した。

キャンパスのバリアフリー化についてはエレベーター設置、スロープ設置、自動ドアの設置等の工事を行い整備している。工事实績を表 8-5 に示す。

表 8-5

| キャンパス名  | バリアフリー化工事实績                   |
|---------|-------------------------------|
| 本部キャンパス | 平成 13 年度 33 号館エレベーターバリアフリー化工事 |
|         | 平成 15 年度 17 号館ユニバーサルトイレ新設     |
|         | 平成 15 年度 本館エレベーター新設           |
|         | 平成 15 年度 10 号館自動ドア新設          |
|         | 平成 15 年度 18 号館自動ドア新設          |
|         | 平成 16 年度 19 号館ユニバーサルトイレ新設     |
|         | 平成 16 年度 19 号館エレベーター新設        |
|         | 平成 16 年度 16 号館エレベーターバリアフリー化工事 |
|         | 平成 16 年度 33 号館ユニバーサルトイレ新設     |
|         | 平成 17 年度 20 号館ユニバーサルトイレ新設     |
|         | 平成 17 年度 21 号館エレベーターバリアフリー化工事 |
|         | 平成 17 年度 18 号館エレベーターバリアフリー化工事 |
|         | 平成 18 年度 11 月ホール自動ドア新設        |
|         | 平成 18 年度 22 号館自動ドア・スロープ新設     |
|         | 平成 18 年度 22 号館エレベーターバリアフリー化工事 |
|         | 平成 18 年度 31 号館エレベーターバリアフリー化工事 |

|           |                                                                                                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 奈良キャンパス   | 平成 18 年度 研究棟エレベーター新設<br>平成 18 年度 教室棟自動ドア新設                                                                                                 |
| 大阪狭山キャンパス |                                                                                                                                            |
| 和歌山キャンパス  | 平成 17 年度 出入りロスロープ新設・トイレ手摺設置                                                                                                                |
| 広島キャンパス   |                                                                                                                                            |
| 福岡キャンパス   | 平成 14 年度 体育館ユニバーサルトイレ・スロープ新設<br>平成 17 年度 5 号館エレベーター新設<br>平成 17 年度 2 号館エレベーター新設<br>平成 18 年度 1 号館～5 号館・体育館自動ドア新設<br>平成 18 年度 2 号館ユニバーサルトイレ新設 |

改修工事によりバリアフリー化が進みキャンパス内のほとんどの建物の教室、実験室に車椅子で入室できるようになった。

施設・設備等の維持・管理は物件管理規程による。管理単位毎に責任者を置き、さらに使用場所毎に使用責任者を定めている。また、キャンパス毎に施設・設備等に関する担当部署を置き取得、改良、修繕等の業務を物件調達規程により行っている。

関連法令に基づく施設設備の点検、メンテナンスは委託業者によって行われている。

施設・設備等の組織・管理体制は物件管理規程および物件調達規程により確立されているが、実際の点検、メンテナンスは委託業者によって行われているためコストに対する意識の希薄さが懸念される。各施設のライフサイクルを経営的視点に立って考える必要がある。

また、施設・設備の衛生・安全を確保するため次のとおり規程を定めている。

- ・警備規程
- ・防火管理規程
- ・有害物質処理規程
- ・高圧ガス危害予防規程

学内規定により衛生・安全を確保するための管理体制は確立している。また、法律に基づく維持管理により建物の衛生的環境は確保している。

#### 【将来への具体的方策】

施設設備等の整備について、新築・改築・改修計画、維持管理計画の策定に経営的視点から企画・管理・運用するファシリティマネジメントの手法を活用し施設整備の最適化を図る。また、キャンパス内の敷地利用計画、構内動線計画、屋外環境計画、建物配置計画、エネルギー供給計画等のグランドデザインには建築設計事務所の参画を得るなどをして具体的な予算計画の試案を行う。

情報処理教室実習教室については、利用率が低い教室は授業科目の統合や自由利用の開放を検討し、また教室をパーティションで区切ることにより、少人数用の教室にすることも必要だと考える。運用経費については、障害件数を抑えるとともに運用要員の人数配分についても検討を進める。

キャンパスにおけるアメニティスペースおよび学生のための生活の場としての施設設備の整備について必要性が今後もますます高くなることを考え、既存施設のなかで余剰スペースを活用するなど計画的に施設を利用する。また、キャンパス・アメニティについては他の大学でユニークな試みを行っていることが多い。他大学への施設見学等を通じて良いアイデアを取り込

むことも有効である。

大学周辺の環境については、今後も配慮することは当然として、かりに周辺住民から何らかの苦情があった場合、迅速かつ適切な措置を講じる。また、積極的に地域との係わり合いを深めるため定期的な懇談会、ボランティア活動などを通じて良好な関係を築くことが大切である。

今後は、大学施設の社会への開放、生涯教育の場としての大学を想定し、年齢や障害の有無などにかかわらず、多くの人が利用可能であるように建物設備から机椅子の詳細までユニバーサルデザインの考えを採用する。

施設・設備等の維持・管理について担当部署は経営的視点に立ち、建物の建設費、光熱費、修繕費、委託保守費等のライフサイクルコストを算出のうえ施設設備の整備計画を策定する。施設・設備の衛生・安全の確保についても担当部署は施設の計画時に関係法令等に基づくとともに、必要に応じ、各種の防災設備について配慮する。また、高度化する実験・実習等における安全性を確保するため、施設面の必要な機能について配慮する。

## 第2節 学部における施設・設備等

## (1) 法学部

## 【到達目標】

施設・設備等については、年次計画的に改善が進められてきているが、つぎの点について重点的に取り組む必要がある。

第1に、演習室の整備である。法学部では、講義形式の授業が大半を占めているが、今後、基礎ゼミ、研究演習、特別演習など、多彩な少人数教育を実施することを考えている。現在の演習室は、旧教室から転用したものが多く、形や大きさが異なるばかりでなく、点在しており、使いにくいものとなっている。少人数教育の徹底は、法学部教育の特色を出すためにも不可欠であり、早急に、専用の演習室の整備が求められる。

第2に、マルチメディア教育に向けた人的・物的体制の整備である。マルチメディア教室の設置や情報処理の教育研究面への導入が行われているが、それらが十分に運用されていないという問題がある。情報処理機器の取り扱い、ネットワーク管理業務、教材の作成などを支援してくれる専属スタッフが必要である。

第3に、学生自習室と学生談話室の拡充・整備である。現在、自習室は1室あるが、3000名以上の学生数に比べると、あまりにも貧弱である。また、学生同士の交流の場所として、学生談話室が必要であると考ええる。

## 【現状の把握】

法学部の教室としては、講義室18、演習室（法廷教室1室を含む）11がある（表8-(1)-1参照）。その規模別講義室・演習室使用状況を見ると、使用率は、4.2%から20.9%となっている（表8-(1)-2参照）。

表8-(1)-1 学部・大学院研究科等ごとの講義室、演習室等の面積・規模

| 学部・研究科等 | 講義室・演習室<br>学生自習室等 | 室数 | 総面積<br>(㎡) | 専用・共<br>用の別 | 収容人員<br>(総数) | 学生総数<br>在籍学生1人当<br>たり面積 (㎡) |      | 備考 |
|---------|-------------------|----|------------|-------------|--------------|-----------------------------|------|----|
| 法学部     | 講義室               | 18 | 3,275.93   | 専用          | 3,465        | 3,253                       | 1.01 |    |
|         |                   |    |            | 共用          |              |                             |      |    |
|         | 演習室               | 11 | 713.10     | 専用          | 434          | 3,253                       | 0.22 |    |
|         | 学生自習室             | 1  | 113.40     | 専用          | 56           | 3,253                       | 0.03 |    |
| 法学研究科   | 講義室               |    |            |             |              |                             |      |    |
|         | 演習室               | 3  | 56.70      | 専用          | 45           | 31                          |      |    |
|         | 学生自習室             | 3  | 126.44     | 専用          | 36           | 31                          |      |    |
|         | 体育館               |    |            |             |              |                             |      |    |
|         | 講堂                |    |            |             |              |                             |      |    |

表 8-(1)-2 規模別講義室・演習室使用状況一覧表

| 学部名 | 収容人員 |   |     | 使用教室数 | 総授業時数 | 使用度数 | 使用率(%) | 備考 |
|-----|------|---|-----|-------|-------|------|--------|----|
| 法学部 | 1    | ～ | 50  | 9     | 383   | 79   | 20.6   |    |
|     | 51   | ～ | 100 | 5     |       | 77   | 20.1   |    |
|     | 101  | ～ | 150 | 3     |       | 34   | 8.9    |    |
|     | 151  | ～ | 200 | 7     |       | 80   | 20.9   |    |
|     | 201  | ～ | 250 | 2     |       | 53   | 13.8   |    |
|     | 251  | ～ | 300 | 1     |       | 16   | 4.2    |    |
|     | 351  | ～ | 400 | 1     |       | 20   | 5.2    |    |
|     | 501  | ～ | 550 | 1     |       | 24   | 6.3    |    |
| 計   |      |   |     | 29    |       | 383  | 100.0  |    |

講義室には教材提示装置(PC、資料提示装置、DVD/VHS)が8室、小教室を中心にDVD/VHS、カセットデッキを7室に設置している。

情報処理関連の教室は、大学全体として情報処理教育棟 KUDOS の情報処理実習室を使用している。

法学部教員のための設備としてOA機器室がある。OA機器室には、コピー機1台および印刷機1台が配置され、また、法学部LANのサーバ2台およびレーザー・プリンタ2台を設置している。法学部LANは大学LANを経てインターネットに結ばれており、法学部LAN傘下のクライアントマシンはいずれもインターネットを利用可能である。2005年に従来の10BASEから100BASEに設備がリプレイスされ、ブロードバンド回線による円滑な利用が期待される。サーバ群ではメール・サーバ、ファイル・サーバ、Webサーバが現在運用されている。これらは一部の機能を除きインターネットを通して学外に開かれており、教員と学生のコミュニケーションにも利用されている。Webサーバではグループウェアも別途稼働中で、事務連絡や電子会議室・施設管理などに用いられている。法学部LANに設けられたWebサーバはセキュリティ上の理由から法学部LANにしか解放されていないが、学外向けに法学部ホームページが大学全体のサーバに登録されている。

法学部は、マルチメディア教育のために、ビデオデッキや手元カメラなどとプロジェクション設備をそなえた教室を用意している。プロジェクション設備は、教員持参のノートパソコンの画面をプロジェクションに表示することができるようになっている。しかし現在、情報処理教育のための法学部専用の設備を有していない。ただし、平成12年秋に建設された情報処理演習棟(KUDOS)内に法学部が優先して使用することのできる多目的演習室が1室ある。同室にはインターネット接続の可能な端末を配置し、各種データベースの検索やワープロ、データ処理、プレゼンテーションのためのアプリケーションが装備され、各種演習科目などで実働している。

法学部では、教室、廊下等での喫煙を禁止し、校舎外に若干の喫煙場所を設けている。また、年次的に、教室、トイレなどの改装や通路、階段部分の照明設備の改善を行っている。教室では、内装のほか、机・椅子・黒板・照明器具の取り替えおよび情報機器の設置が行われている。

法学部には、学生自習室のほかに、学生の課外活動施設として、学生自治会室と法学部学生会部会サークル室がある。



法学部の活動および諸施設は、大学周辺の「環境」破壊とはまったく無縁であり、法学部に対して大学周辺の住民から苦情を言われたこともない。法学部としてとくに配慮していることはない。

法学部では、バリア・フリーをめざして、エレベータ、スロープおよび階段の手すり・滑り止めなどを設置してきた。その結果、車椅子による教室間の移動や教室内での自由な走行が可能となっている。また大教室では、最前列に車椅子用のスペースが設けてある。

法学部の教育研究のための施設として、総合資料室がある。蔵書の内訳は、判例集、法律雑誌、加除式資料、学会誌、大学紀要等が主なものであり、とくに法学分野に関連するものおよび利用度の高いものを収めている。開室時間は、月曜日から金曜日の午前9時～午後5時までであり、昼休みが午後1時～午後2時までとなっている。しかし、学部の事情や長期休暇を理由に、閉室されることも多い。

法学部の施設・設備全体について、基本的に事務組織が責任をもって維持・管理している。教員研究室については、もちろん教員自身が管理責任者になっているし、たとえば、図書委員会は総合資料室を、情報管理委員会は OA 機器室を事務職員と協力しながら管理している。施設・設備の衛生・安全は関連業者が入ることによって、よく保たれている。教室、廊下、トイレは毎日清掃されており、警備員が校舎内を適宜巡回している。他の部署で盗難等が発生したため、重要な書類や機器備品を保管している法学部長室と法学部事務室については、最近、警備システムが導入された。

### 【点検・評価】

講義室等の使用率からみると余裕がありそうであるが、講義科目によっては、学生を収容しきれない場合がある。時間割編成の工夫や受講制限（同一科目の夜間での受講）が検討されている。少人数教育を充実させるために、多彩な演習科目を設けているが、演習室はスペースが狭く、使いにくいものとなっている。

法学部はマルチメディア教室の設置や情報処理の教育研究面への導入を積極的に進めてきており評価できるが、いくつかの問題点も存在する。第1に、マルチメディア授業に必要な教材を自身で作成できる教員が少数に限られていること、第2に、学生の利用できるコンピュータ端末の絶対数が不足していること、第3に、ネットワーク管理業務が煩雑であるにもかかわらず人的手当が全くなされていないこと、第4に、ネットワーク利用の程度・頻度にばらつきがあり、e-mail による会議通知やメイリング・リストや掲示板による電子会議の実施が困難であること、第5に、法学部 LAN に所属するマシンからのみ接続が可能であるため、事実上、学生の利用からは遮蔽されていること、第6に、Web サーバへのアクセスを LAN 内部に制限しているため学外への情報発信能力が皆無であることなどである。

禁煙はよく守られており、良好な学習・生活環境が保たれている。もっとも、学生自習室は、学生数に比べて狭いので拡充する必要があるし、机、椅子、照明なども読書室並に整備する必要がある。学生同士の交流を進めるために、連絡場所、相談場所、待ち合わせ場所として学生談話室を設けることを検討している。

法学部ではバリア・フリー化を積極的に進めてきており評価できるが、まだ車椅子でのアクセスが困難な教室があり、また、障害者用のいわゆる福祉トイレも十分でない。さらに、視覚障害者に対する配慮もほとんどなされていない。これらを早急に改善していく必要がある。

総合資料室については、できる限り利用上の制約を解消すべきであるが、資料室が中央図書館の補完的役割を果たしているにすぎないこと、専任の資料室職員がいないことを考えると、やむを得ないともいえる。中央図書館と資料室の役割分担を明確にし、周知徹底をはかること

が必要となるが、「基礎ゼミ」において、図書館と資料室を案内し、蔵書内容、配置、検索方法、利用方法一般などについて詳しく紹介している。

**【将来への具体的方策】**

少人数教育は、今後の法学部教育を特色づけるものであり最重要視しているので、是非とも、演習室の拡充、整備が進められなければならない。

情報処理機器の利用については、専属スタッフの配置を目指すとともに、教員に対する定期的な講習会を実施すること、プロキシやファイアウォールの装備などを強化して、可能な限り学生に開かれたネットワークの実現を図ること、情報管理委員会と別個、独立の体制を設け、学外向けの法学部ホームページを独自に更新したり、Web 閲覧者からの質問や意見などに法学部独自に回答する体制を整えることを検討している。

教室、トイレなどの改装および施設・設備のバリア・フリー化は、今後も計画的に進めていくことになっている。しかし、バリア・フリー化には限界があり、ボランティア学生の協力を積極的に求めていくことも考えている。

これまで、施設・設備等の維持・管理および衛生・安全上の重大な問題は生じていない。警備システムについては、今後、施設・設備の改善に併せて、必要に応じて導入を拡大していく予定である。

## (1) 法学部〔通信教育部〕

### 【到達目標】

「学生の経済的負担を極力抑えた大学教育の提供」を継続するためにも、通学課程がもつ施設・設備を有効利用し、E・ラーニング等の新しい教育環境についても、法人内の連携・協力体制のもと、拡充を図りたい。

### 【現状の把握】

本通信制課程が専有する施設としては、事務局・学生ロビーおよび教材などを保管・発送の業務を行う施設程度しか有していないが、通信制課程での講義形態が休日を中心に展開している現状から、法人の理解・協力のもと、通学課程の学生と大差なく本部キャンパス内の語学センター、情報処理教育棟（KUDOS）、保健管理センター、マルチメディア教室や中央図書館をはじめ他学部が専有する、各施設・設備を借用・利用することができ、教育環境の整備を検討しながら、教育に支障のないよう配慮している。

### 【点検・評価】

通信制課程の特殊性から、その学生が常時大学の施設・設備を利用する機会も少なく、また、学生納付金を安価に設定することで、財政的に難しい現状ではあるが、前述のとおり、必要性に応じ法人・通学課程の各学部の施設・設備が協議調整により利用できる。

特に中央図書館では、本通信制課程の開講形態にあわせ、休日・休暇期間中も利用できる。また、教員が「通信授業科目要項」「レポート設題集」で推薦する参考書なども年次的に配架し、通信制課程の学生の利便性向上に寄与している。

さらに、法人の附属学部（奈良・和歌山・広島・福岡）の講義室や図書館はもとより、その他の附属施設（北海道・東京）も利用でき、その他の地域では、関連大学の施設などを中心に確保することで、学外での学習環境を整えている。

事務施設としても、本校事務局以外に大阪市の中心部に法人が所有する「近畿大学会館」内にも事務局を開設し、本校事務局と同様の事務手続きを可能とすることで、昼休みや仕事帰りの学生が利用しやすいよう考慮している。

### 【将来への具体的方策】

通信制課程独自の施設・設備を拡充することは、大学の財政、強いては通信制課程の学生への経済的負担の増大へとつながる可能性を含むことから、担当所管との協議・交渉により、法人が有する施設・設備の活用を継続していく。



## (2) 経済学部

### 1) 施設・整備

#### 【到達目標】

本学部の教育目標に実践的な語学教育や情報処理と深い教養と豊かな人間性に裏付けられた経済分野の高い専門能力の養成が掲げられ、この養成の過程で学生は満足度の高い学生生活の実現の保証が提唱されている。さらにこの目標を達成するための具体的な本学部の方策（経済学部中期目標）がすでに練られている。この方策を本学部の施設・設備に関連して、拾い上げてみると、1) 基礎ゼミの学習内容の充実 2) 専門科目の講義の少人数制の徹底 3) 技能として語学・情報処理教育の実施 4) 実験・実習型の教育の開発 5) 学生のモチベーションを高めるカリキュラムの弾力的編成と資格や技術習得のための支援対策の整備 6) 先端的研究に対する刺激を学部教員で共有できる研究環境作りのようになる。このような目標の達成の物質的基盤を提供するのが施設・設備であるので、方策の実施に対する本学部の設備・施設の十分な対応が到達の目標となる。

#### 【現状の把握】

平成15年4月に経済学部は商経学部から分離改組されて創設された。創設当時は経営学部と施設・設備を共用していたが、平成16年4月に大学本部のEキャンパスにB館と命名された校舎が完成し、経済学部はそこへ移転した。この校舎は「機能的でフレキシブルな空間構成」や「新たな大学のイメージの創出」などのテーマに沿って設計されていて、経済学部設立の教育方針を十分に貫けるように設備は施されている。

この校舎の経済学部使用領域における教室数、その面積、座席数は次のとおりである（学部・大学院研究科等ごとの講義室、演習室等の面積規模〔表7-(2)-1〕と規模別講義室・演習室使用状況一覧表〔表7-(2)-2〕を参照）。

表 7-(2)-1 経済学部・大学院経済学研究科等ごとに講義室、演習室の面積・規模

| 学部・研究科等 | 講義室・演習室<br>学生自習室等 | 室数 | 総面積<br>(㎡) | 専用・<br>共用の別 | 収容人員<br>(総数) | 学生総数  | 在籍学生1人<br>当たり面積 (㎡) |
|---------|-------------------|----|------------|-------------|--------------|-------|---------------------|
| 経済学部    | 講義室               | 26 | 4,134      | 専用          | 3,511        | 2,153 | 1.63                |
|         | 演習室               | 16 | 1,259      | 専用          | 642          | 1,498 | 0.43                |
|         | 学生自習室             | 2  | 629        | 専用          | 200          | 2,153 | 0.09                |
| 経済学研究科  | 講義室               | 2  | 104        | 専用          | 60           | 27    |                     |
|         | 演習室               | 2  | 104        | 専用          | 60           | 27    |                     |
|         | 学生自習室             | 2  | 78         | 専用          | 40           | 27    |                     |
| 全学共通    | 体育館               | 1  | 14,121     | 共用          |              |       |                     |

表 7-(2)-2 経済学部 規模別講義室・演習室 使用状況一覧表

| 学部名  | 収容人員      | 使用教室数 | 総授業時数 | 使用度数 | 使用率 (%) | 備 考 |
|------|-----------|-------|-------|------|---------|-----|
| 経済学部 | 1 ~ 60    | 8     | 1048  | 191  | 18.2    | 講義室 |
|      | 61 ~ 69   | 7     |       | 194  | 18.5    | 講義室 |
|      | 70 ~ 177  | 1     |       | 23   | 2.2     | 講義室 |
|      | 178 ~ 195 | 1     |       | 37   | 3.5     | 講義室 |
|      | 196 ~ 213 | 4     |       | 111  | 10.6    | 講義室 |
|      | 214 ~ 250 | 2     |       | 69   | 6.6     | 講義室 |
|      | 251 ~ 287 | 3     |       | 99   | 9.4     | 講義室 |
|      | 1 ~ 30    | 5     |       | 58   | 5.5     | 演習室 |
|      | 31 ~ 36   | 1     |       | 22   | 2.1     | 演習室 |
|      | 37 ~ 48   | 2     |       | 42   | 4.0     | 演習室 |
|      | 49 ~ 50   | 7     |       | 202  | 19.3    | 演習室 |

B 館全体が最新の空調システムが施され、学生は四季をつうじて快適に受講できる。教室に関して言えば、1 階から 3 階までの各階に配置されている大教室（1 階：287 名収容、2 階：287 名収容、3 階：287 名収容）のうち 3 階のものは大型プロジェクタなどの最先端の AV 機器が完備され、教員の教材提示のたいていの要求を満たしている。さらに小・中教室及び演習室の一部で同様な AV 機器が設置されている。

B 館 1 階には資料室が配され、学生や教員の学習および教育・研究の空間になっている。中央図書館の蔵書とは別に、資料室専用の経済理論・経済政策・経済史に関する約 2,500 冊の図書が壁にはめ込まれた書架に整然と納められている。資料室専用の書籍は毎年、購入される予定で、その蔵書数は年々増え、その質はますます充実されていくであろう。資料室に置かれているその他の 2,000 冊以上の内外の文献資料は戦前の世界経済を中心に収集された生島文庫や中国経済を中核にする上野文庫などで、それらは南側に設置された移動式書棚に架蔵されている。

さらに資料室の一角に設けられた教員専用の区画に目を移すと、ここにはコピー機 1 台、マイクロリーダー機 1 台、パソコン 1 台が置かれている。

そのコーナーでの文献資料としては現在、ドイツで刊行中（全 650 巻）の世界の主として経済学に関する古典の初版の復刻（ファクシミリ）版が揃えられている（Faksimile-Edition >Klassiker der National Oekonomie<）。スミスの『国富論』やケインズの『一般理論』など経済学の古典が復刻ながら、最初に出版されたままの姿で接しられるので、貴重である。他に、このコーナーでは各大学から寄贈された学術雑誌や 20 種類以上の定期刊行物などが読める。さらにこの区画に置かれているマイクロリーダー機によって利用で出来る本学部のマイクロフィルム資料に言及すれば、およそ 6 万点の経済学の文献が収められているゴールドスミス＝クレス文庫（全 4,313 巻）や国立国会図書館所蔵の明治期に発刊された経済統計資料と翻訳書、ケインズの書簡やイギリスの貧困問題に関する文献のマイクロフィルムが備えられ、教員や学生が気軽に利用している。

それに加えて、B 館 1 階に設置された印刷室には教育や研究における資料作成のために、輪転機 2 台、カラーコピー機 1 台、パソコン 1 台、裁断機 1 台、自動紙折れ機 1 台、シュレッダー 1 台が装備されている。学生のために容易に講義資料を作成できる事が講義内容の充実につながり、質の高い教育の提供になってあらわれる。

情報処理教育のための PC ルームは 3 教室（パソコン 51 台設置の 2 教室と 36 台設置の 1 教

室)あり、設置されている端末は学部内 LAN を形成している。ほかに LL 教室が2部屋あり、そこにも合計 102 台のパソコンが備えられている。また空間的に限定されているが、無線 LAN が設備されているので、そこでそれに対応する器具さえ用意すれば、学生は自分のパソコンで自由に情報をとることが可能である。また大小を問わず、各教室に情報コンセントが設置されている。当然、経済学部教員の各研究室にもパソコン、情報コンセントが常備されているから、本学中央図書館所蔵の書籍や雑誌の検索や本学が契約している電子雑誌や新聞の閲覧など経済学各領域の研究情報入手が容易にできる。

1 階の学生・教員のための資料室には仕切られた読書机をもつ 121 座席が用意されていて、主として経済学部学生の予習や復習などの自発的な日常学習のために使用されているが、それでも 2 台のパソコンと窓側の 10 座席に情報コンセントが引かれ、学生が自由に自分のパソコンで情報を入手できるようになっている。

他方、資料室の教員用パソコンに経済・金融情報の端末が導入されていて(「ブルンバーク社」の情報端末、「JCIF」のインターネット情報と「日経テレコム 21」等)、とくにこの分野の専攻者に重宝されている。製本機も購入され、収集された研究資料の整理に用いられている。

次に学生が学内で快適に過ごせる施設・設備に目を向ける。

教室間の学生の移動を円滑にするために、5 基(1 基は教職員専用)のエレベーターが常時、動いており、さらに移動手段として 4 階までエスカレータが併設されている。また B 館の入口にかなり広いエントランスホールがあり、学生たちが講義の合間に自由に寛げるようになっている。女子学生専用の施設としては 6 階にパウダールーム(化粧室)が設けられ、年々、入学が増加してきた女子学生のために配慮がなされている。10 階には東大阪が見下ろせるかなり広いアメニティールームがあり、学生たち開放され、思索と学生間の交流の空間として好評である。また建物全体像が先に触れたようにネオゴシックの建築様式のために重厚ではあるが、古い感じではなく、周囲の東大阪の環境に極めてよい印象を与えている。

車椅子のための配慮も万全で、エレベーター、トイレを含めて車椅子利用者が何の不自由もなく受講できるよう B 館全体が設計されている。もし問題が生ずれば、すぐに対応できる用意は事務局がつねにしている。

施設・設備等を維持・管理するための責任体制および施設・設備の衛生・安全を確保は毎日、規則的に E キャンパスの守衛によって見回られ、警備されているし、施設の清掃は清掃会社が当たり、衛生安全・環境美化に努めている。

### 【点検・評価】

#### (長所と問題点)

以上のような、本学部の施設・設備に関しては校舎建設後、まる 2 年しか経過していないという事情もあって、また、校舎建設が本学部の教育目標に沿って、設計されているために、商経学部時代の経済学科の施設・設備に比較して、既述の【現状の把握】から明瞭なように、かなり改善された。情報処理教育のための情報機器配備状況は経済学部のカリキュラムに照らしてみても、十分である。さらに E キャンパスには全学学生の情報処理教育のための KUDOS があり、その設備を併用すれば、本学部学生はかなり高度の情報処理教育が受けられ、この教育に関して学生は恵まれた環境にあると言える。本校舎の管理体制も万全である。

さらに行き届いた施設に集められた経済学のファクシミリ版の古典はなおそれらの初版本を実物を点検する必要があるが、古代から 19 世紀前半までに刊行された古典の初版本を数多く所蔵している本学中央図書館貴重書室に足を運んで確かめればよい。電子媒体が学問情報入手手段としてその比重を高めていくなかで、こうした現物の文献の収集は依然として経済学研究に

において大切であることを銘記すべきである。イギリスを中心にした 1550 年から 1850 年に刊行された経済に関するほとんどの書籍、小冊子、雑誌などはゴールドスミス=クレス文庫のマイクロフィルムで閲覧が可能である。ただ、収集されている資料文献が歴史的なものに偏っている点が問題である。しかし結局のところ施設・設備の中味がより重要であるため、文献資料は積極的に収集されるべきで、こうした姿勢が教員の研究の質向上に繋がる。もとより本学部のこれからの発展の程度によって既存の施設や設備は古くなっていくことは明白で、それに柔軟に対応できる教職員の姿勢が重要になってくる。

また B 館の外観は中世ヨーロッパのゴシック式大聖堂を髣髴させ、これはこの校舎の最先端の設備と共に、学生たちに経済学部で学ぶ魅力と誇りを提供している。

#### (目標達成度)

本学部の施設と設備は学生や教員に本学部の研究・教育活動の場を提供し、経済学部の諸活動はこの設備・施設をとおして実施されている。

本学部の中期目標に照らして施設・設備を考慮してみると、優秀な学生の確保と施設・設備の関係は重要で、校舎の美観は大きいとはいえないけれども、受験生の受験動機になっているし、設備の充実化は有能な教員を招聘する要素にもなり得る。他方、それが教員の研究活動を一層活発化している点も見逃してはならない【到達目標 6】。また本学部の 300 人弱の定員の大教室が 3 部屋しか用意されてない事実は商経学部時代に比べ、少人数授業を実施しようとする本学部の決意の表れである。実際、選択希望の多い授業は受講者を複数のクラスに分け、適切な規模で授業が進められている【到達目標 2】。実学重視と高度の専門教育ということでは校舎の各所に設けられた情報処理教育や英語教育のための充実した施設・設備がそれらの目標の実現を支援する【到達目標 1)、3)、4)、5)】。このように本学部の施設・設備は本学部の策定した中期目標に照らした場合、本学部の校舎竣工から 2 年ほどしか経過していなくて(平成 18 年 5 月現在)、しかもその施設・設備は本学部の教育目標に基づいて綿密に計画されたという事情もあって、目標達成度はかなり高い。

#### 【将来への具体的方策】

現在の本学部の設備・施設は真新しい。しかし新しい設備・施設はすぐに陳腐化する。また本学部は新教育・研究計画を常に模索している。従って設備・施設の陳腐化や新しい計画の展開に対して速やかな対応できるように、予算委員会をはじめ各種委員会が組織化されているが、さらにこのような意識をこれらの委員会に植えつけるようにする。また本学部の施設・設備の具体的な問題として、この数年の間に勿論、定年退職していく教員もあるが、それにも増して、新規採用の教員の数が増えていくと思われるので、それらの教員の B 館における研究室の確保が必要である。その対応策を重要事項として本学部は取り組まなければならない。



## (3) 経営学部

## 【到達目標】

5年後に、インターネットがすべての教室でできるように、ネットの配線を行うことを目標にして施設・設備を充実させる。現況では、新規の建設や改築は基本的には難しいが、特定の科目で講義室が満員状態になることを、履修クラスの指定や、コース制の導入などで解消し、OA 機器や情報処理機器の更新や機能・性能の充実を積極的に進める。また、大学周辺の「環境」へ配慮しながら、学部の有する設備・施設を活用して、キャンパス・アメニティを支援できる体制の確立する。具体的には、参加する学生数を増やし、映画鑑賞会や講演会等でのマナーを改善し、大学周辺の住民にも、キャンパス・アメニティを支援してもらえるような体制を整える。さらに、障害者に対する理解やマナーを徹底させる。なお、本学部の建物である 21 号館には、身障者用の設備が設けられているが、現況では不十分である。学生と教職員による理解と支援が大切である。そして、「省エネ」運動と「資源リサイクル」運動を推進する。なお、教室を維持・管理するための責任体制の確立が望まれる。

また、年 1 回の火災訓練と飲食・喫煙マナーの改善運動を行う。なお、現況でも、21 号館には、火災や地震の対策はされているが、衛生面で問題がある。

## 【現状の把握】

経営学部・大学院商学研究科の施設・設備については、以下の表で示す。

表 8-(3)-1 学部の講義室、演習室等の面積・規模一覧表

|      | 用途別室名 | 室数 | 総面積 (㎡)  | 専用・共用<br>の別 | 収容人員<br>(総数) | 在籍学生 1 人<br>当たり面積 (㎡) |
|------|-------|----|----------|-------------|--------------|-----------------------|
| 経営学部 | 講義室   | 39 | 6,296.76 | 専用          | 5            | 1.33                  |
|      | 演習室   | 21 | 1,106.28 | 専用          | 723          | 0.21                  |
|      | 学生自習室 | 3  | 291.6    | 専用          |              | 0.06                  |

★学生総数は 5,252 名として在籍学生 1 人当たりの面積は算定した。

表 8-(3)-2 学部の学生用実験・実習室の面積・規模一覧表

| 用途別室名         | 室数 | 総面積<br>(㎡) | 収容人員<br>(総数) | 在籍学生 1 人<br>当たり面積 (㎡) | 使用学部等 |
|---------------|----|------------|--------------|-----------------------|-------|
| コンピュータ<br>実習室 | 9  | 983.74     | 418          | 1.87                  | 経営学部  |

★学生総数は 5,252 名として在籍学生 1 人当たりの面積は算定した。

表 8-(3)-3 規模別講義室・演習室使用状況一覧表

| 学部名  | 収容人員    | 使用教室数 | 総授業時数 | 使用度数 | 使用率 (%) |
|------|---------|-------|-------|------|---------|
| 経営学部 | 1～25    | 3     | 805   | 40   | 5%      |
|      | 26～28   | 3     |       | 20   | 2%      |
|      | 29～34   | 6     |       | 38   | 5%      |
|      | 35～48   | 4     |       | 52   | 6%      |
|      | 49～50   | 1     |       | 6    | 1%      |
|      | 51      | 7     |       | 94   | 12%     |
|      | 52～56   | 2     |       | 17   | 2%      |
|      | 57～77   | 7     |       | 135  | 17%     |
|      | 78      | 6     |       | 34   | 4%      |
|      | 79～132  | 1     |       | 22   | 3%      |
|      | 133～140 | 1     |       | 31   | 4%      |
|      | 141～173 | 2     |       | 44   | 5%      |
|      | 174～186 | 4     |       | 82   | 10%     |
|      | 187～308 | 3     |       | 79   | 10%     |
|      | 309     | 3     |       | 81   | 10%     |
|      | 310～542 | 2     |       | 30   | 4%      |
| 計    |         | 55    | 805   | 805  | 100%    |

また、情報リテラシー教育は、情報処理教育棟（KUDOS）で行われているが、本学部が主として教育活動に利用している施設（21号館と20号館）には、表 8-(3)-4 で示すような、情報処理機器が配備されている。

表 8-(3)-4 学部の学生用の情報処理機器の一覧表

| 用途別室名   | 室数 | 総面積<br>(㎡) | 収容人員<br>(総数) | コンピュータ数 | サーバー台数 |
|---------|----|------------|--------------|---------|--------|
| MIPS 施設 | 5  | 735.14     | 254 人        | 262 台   | 12 台   |
| PC 教室   | 2  | 194.40     | 126 人        | 0 台     | 0 台    |
| New BES | 1  | 108.81     | 30 人         | 2 台     | 2 台    |

さらに、21号館の周辺でのキャンパス・アメニティの形成と支援は、学生部学生課が中心になって行っているが、本学部でも、学生委員会や広報委員会が、本学部生のために、アセンブリアワーを利用して、年4回、ビジネス最前線講座を開催し、最近話題になっている企業の現場の管理者を招聘し、最新のビジネス情報や仕事上の成功談・苦労話を語ってもらってきた。また、経営学部祭を支援したり、大学祭では、教員もゼミ単位で参加している。そして、「経営学部自治会」などが主催する、映画鑑賞会や講演会などを支援してきた。



また、「学生のための生活の場」として、21号館には、1階のフロアに、学生が歓談できるように、テーブルとベンチが配備されている。また、2階には、2つの学生ホールが用意されており、自由に使用できる。さらに、学生の課外活動のため、「経営学部学生会」である8つの学術団体と、「経営学部自治会」には、部室が提供されている。そして、経営学科 IT ビジネスコース、商学科国際ビジネスコースの学生には、コンピュータ実習室が用意されている。会計学科の学生には、学習指導室（アカンティング・トレーニング・ルーム）が配備される方向にある。

しかしながら、大学周辺の「環境」への配慮の状況を考えれば、たとえば、本部キャンパス統一の駐輪場を設けたため、21号館の周辺では違反者は激減したが、大学周辺では迷惑な駐輪が目立っている。21号館の周辺を完全な禁煙地域にし、灰皿をなくしたため、大学周辺でのタバコのポイ捨て、吸いガラが増えた。

ところで、21号館には、1階部分の入り口に数箇所スロープを設けることで、障害者の不便を取り除くように配慮している。さらに、1階には身障者専用のトイレを設置するとともに、各階のトイレにも手すり付のものを用意している。各教室には、障害学生用の可動式の机、椅子を別途用意しているが、建物に設置されたエレベータには車椅子用の操作ボタンを設置しているものの、21号館に1基、廊下で繋がった隣の20号館とあわせても2基しかエレベータはない。

施設・設備等を維持・管理するための責任体制の確立状況について見れば、なお、各研究室については、その研究室を利用している教員が、その部屋の維持・管理責任者となっている。その他の施設の管理はほとんど大学で全学部一括の体制となっている。

また、施設・設備の衛生・安全を確保するためのシステムの整備状況について見れば、21号館には、火災報知器、防火シャッターや緊急脱出装置が付けられている。また、阪神大震災の経験から、耐震強化の処置がされている。さらに、エレベータやエスカレータは定期的にメンテナンスをしている。

清掃については清掃業者に委託しており、早朝清掃作業を実施することで、環境維持に努めている。

### 【点検・評価】

施設・設備は構造物だけに、学生数や学生ニーズの変化に対応させて、新規の建設や改築を行うには資金や土地の面で基本的に難しいものがあるが、平成15年の学部分離改組（従来の商経学部を経済学部と経営学部に分割し、経済学部はB館へ移転）の結果、講義室の不足、教室の学生収容能力のアンバランスは大幅に改善された。

また、Eキャンパスに建設された情報処理教育棟（KUDOS）をリテラシー教育に利用することにより、情報化に対応した施設（MIPS施設やPC教室、秘書課程のNew BES等）は利用しやすくなった。しかしながら、実習室や情報処理室の機器の更新問題等の指摘もあり、まだ不十分である。なお、研究室については、現在、専任教員1人に1室が確保され、パソコン設置も全体に行き渡っている。

さらに、キャンパス・アメニティの形成と支援のため、21号館の使用を、授業等に支障がないかぎり、認めてきたが、参加する学生が少ないし、映画鑑賞会や講演会等では、マナーが悪い者が目立つ。しかしながら、献血運動や禁煙運動などとともに、講演会や映画鑑賞会などのイベントを企画し、実行することは、将来のビジネス社会においても活用できる、貴重な体験であると考え、できる限り支援していきたい。

また、21号館は、大学の図書館と学生食堂がある本館に近接しており、また、ウェルネスの

ための施設がある 11 月ホールにも近い。このため、キャンパス・アメニティを支援するための設備・施設はかなり充実しているといえる。しかしながら、学生数が多いため、特定の時間帯に利用者が集中し、学生ホールが騒がしいという問題などが発生している。また、喫煙や飲食をする利用者がおり、マナーの改善が望まれる。

しかしながら、大学周辺の「環境」への配慮は乏しい。とくに、本学部生が多いため、一部の学生のマナーの低下が悪い印象をもたらしている。

ところで、21 号館には、身障者用の設備が設けられているが、現況では不十分であるため、一般学生の障害者に対する理解が要求される。たとえば、エレベータでは、順番を譲ったり、乗り降りの手助けをするマナーが必要である。

なお、教室の施錠や空調設備の管理は、授業実態とうまくリンクしておらず、授業がない時間帯でも空調設備がついたままになっている場合がある。また、設備が故障したまま放置されることもあり、教室を維持・管理するための責任体制の確立が望まれる。

また、教室やトイレなどに不審物がないか、防火シャッターの周囲に荷物を置いてないかは、警備員が定期的に巡回している。また、職員には、火事や地震の避難訓練が行われている。しかしながら、学生数が多いため、災害が現実になった場合、無事に避難できるか心配である。

#### 【将来への具体的方策】

- ① 開講科目数、学生数に対応した講義室や実習室の数や広さはほぼ適切に整備・拡充されたが、科目毎で受講者数が大幅に異なるため、科目によっては一時的に講義室が満員状態となる。これは学生に科目選択の自由を大幅に認めているためである。今後は、履修クラスの設定や、コース制の導入などで対処していく。
- ② 講義の理解度を高めるため、各種の OA 機器の充実、教室の照明や音響の見直しを図っているが、使い勝手のよい OA 機器の発達を待って一層の利用を進める。
- ③ E キャンパスの情報処理教育棟で行われるリテラシー教育と、学部で行われる専門教育との連携を検討する。
- ④ MIPS 施設や PC 教室等、秘書課程の New BES 等の情報処理機器の更新や機能・性能の充実を積極的に進める。
- ⑤ ノート型パソコンにより、インターネットがすべての教室でできるように、ネットの配線を行う。

さらに、学生の興味の多様化に対応して、「モノ」である、施設・設備を整備することも重要であるが、キャンパス・アメニティは、「ココロ」の問題、つまり、学生自らが主体的に活動することにより、喜びと自信を獲得できることに配慮しながら、支援のため体制を整えたい。

また、インターネットのジャックを配備して、パソコンでレポートを作成したり、授業の待ち時間にヘッドホンで音楽を聞けるような、施設を設けたい。また、新聞を読まない学生が増えているが、新聞を掲示版に張り出して、重大な社会経済ニュースは、常識として理解してもらいたい。

そして、たとえば、ボランティアで、通学道路を清掃したり、大学周辺の住民が参加できる、イベントなどを開催して、キャンパス・アメニティを支援してもらえるような体制を整えたい。

ところで、たとえば、雨天の日などには、21 号館の周辺に障害者用の駐車場を用意すべきである。また、障害者に対する理解やマナーを学生と教職員に徹底させる必要がある。しかしながら、平成 15 年から始まった夏期休暇期間を利用した建物改修工事で、ほとんどの教室におい

てバリアフリー化ならびに視聴覚設備の充実がはかられている。

なお、教職員だけでなく、学生にも呼びかけて、「省エネ」運動として、使用しない教室の消灯やエアコンの調整をはかりたい。また、平成 18 年度から、21 号館全体が禁煙になったので、防火もかねて、喫煙者に対しては、学生も含めて、教職員で注意したい。さらに、分別できるゴミ箱が設置されているので、カン・ペットボトルの分別処理を「資源リサイクル」運動として展開したい。

また、ゴミ箱にタバコの吸い殻を入れたため、ボヤになったり、停電でエレベータに閉じ込められたりしたことがある。そして、最近、学生が教室内で飲食するようになっているので、パソコンなどの情報処理機器への影響とともに、ネズミやゴキブリなどの被害の増加にも注意しなければならない。

## (4) 理工学部

本章は、当該学部・研究科の理念・目的を達成するよう教育・研究を行う上で、十分な施設・設備を整備しているか、また、それら施設・設備を適切に監理・運用しているかについて、大学設置基準と比較し評価する。具体的には、「校地および校舎の面積」、「理工学部・研究科におけるバリアフリー化に向けた取り組み状況と課外活動施設」、「理工学部・研究科における施設・設備等とその維持管理」および「将来に向けた大型施設改善計画」について取りまとめた。

### (施設・設備等の整備)

- ・大学・学部等の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性
- ・教育の用に供する情報処理機器などの配属状況

### 【到達目標】

各講義室には PC 用プロジェクターが備え付けられているものの、受講生が暗所でメモを取ることが困難な状況にあり改善が急務といえるため、平成 20 年 4 月までに講義室に暗所用のライトを天井部もしくは机側面に設置することとする。

平成 19 年 3 月に新実験棟が完成し、3 学科（機械工学科、応用化学科、情報学科）が移動した後、平成 19 年度中に教員の研究室、院生室、演習室の改修、増設を図ることとする。

### <校地および校舎の面積>

本学部の施設は、本部キャンパス 449,000m<sup>2</sup>内に 4 階建てで講義室主体の 17 号館、3 階建てで講義室主体の 19 号館、5 階建てで実験と研究室が主体の 22 号館、5 階建ての 30 号館、講義室と研究室主体の 8 階建て 31 号館および 8 階建ての 33 号館、2 階建てで実験と研究室主体の 34 号館、情報関係を取り扱う 36、37 号館の 9 棟から構成されている。

### ア) 理工学部における教室（講義室、演習室、実験室、実習室）

### 【現状の把握】

本学部における全ての教室には OHP 使用可能設備、ワイヤレスマイク、ビデオ映写（プロジェクター）、AV 設備、オーディオ、スライド式黒板が備えられている。

冷暖房に関しては、全教室が都市ガスもしくは電気による集中または部分集中方式によって完備されているほかに、学生実験での使用を主たる目的とした実験室、実習室、演習室、製図室、図書室が設置されている。学生一人当たりの面積も充分であるといえる。

### 【点検・評価】

大学設置基準第 36 条第 3 項、第 4 項について、本学部の施設は、大学設置基準に充分合致しているといえる。

### (長所と問題点)

本学部は本学の他学部と比較して最も大規模学部であり、相応の施設が必要である。学生実験や卒業研究実験に使用される面積は、院生・教員研究用と併用ではあるが、十分な面積を確保し、本学の教育理念に対応して、適切であると評価できる。大学院生と教員は、パソコンが少なくとも 1 人 1 台設置されている。

一方、学生の講義内容の理解を促進すべく、近年パワーポイントやスライドなどを多用したビジュアルな講義が充実される傾向にある。上記のように映写機やスクリーンなど諸設備は十分に整っているものの、各教室において受講生が暗所でメモを取ることが非常に困難な状況にあることも事実である。

また、設置されている部分集中冷暖房装置においては、温度調節装置の調整不備、時期によっては使用できないことがあり改善が望まれる。

### 【将来への具体的方策】

心理学的効果を考慮した教室の改善・改革は、将来必要である。また、各講義室において聴講生が暗所でメモを取る便宜を図るべく、平成 20 年 4 月までに全講義室に暗所用のライトを天井部もしくは机側面に設置することとする。

## イ) 理工学部における教員研究室

### 【現状の把握】

専任教員個室の 1 室あたりは、平均約 31.3m<sup>2</sup> であり、全て冷暖房設備が完備し、実験上危険のない研究室はすべて冷暖房設備が完備している。情報通信設備として、電話については学外から各教員研究室、事務室などへ交換台を経由しないダイヤルイン方式が稼動しており、教育研究用基幹学部内 LAN（光ファイバーケーブル）により、e-メール、インターネットは、各教員室、研究室、各学科電子計算機室、事務室などの端末電算機から使用可能である。

### 【点検・評価】

本学部の施設設備は大学設置基準第 36 条、同条 2 項に合致しているといえる。

しかし、卒業研究の学生と同居している研究室もかなりの数あり、教育と研究環境をさらに整備するには、今後改善する必要がある。特に学内外において守秘義務のある諸資料を扱ううえでは大きな課題となっている。

### （長所と問題点）

利便性向上に併せて、国内外からの客員教授や客員研究員のためのスペース、ゲストハウスの改善、充実が必要である。また、社会にアピール出来る実験装置が極めて少ない。また、研究用実験装置の更新は、緻密な購入計画を理工学部全体で立案し、教員相互のコンセンサスのもとで実行していかなければ、無作為に追跡購入していると、特に、情報処理機器では、即刻不良化してしまう恐れがある。

### 【将来への具体的方策】

老朽化した建物の改築は、学部改組を進展させるためにも早急に実行する必要がある。また、研究用施設・設備の改善・改革は、居住性に重点を置いた改善・改革が大きな要因を担っている。また、研究室内の整備・点検によって、余裕のある研究有効面積の確保が必要である。環境が快適で居心地の良い場所であることは、施設・設備にとって極めて重要な条件であり、研究遂行上においても重要である。

このような現況を平成 19 年 4 月に全教員を対象にヒアリング調査し、課題を抱える研究室については平成 20 年 4 月までに教員研究室や学生部屋の再編成によって問題解決を図ることとする。その際、各スペースは学部全体での有効利用を基本思想とする。



(キャンパス・アメニティ等)

- ・キャンパス・アメニティの形成・支援のための体制の確立状況
- ・「学生のための生活の場」の整備状況
- ・大学周辺の「環境」への配慮の状況

#### 【現状の把握】

学生の課外活動におけるキャンパス平地利用の有効性に課題があり、特に植樹や植え込み、池や校舎ファサード部の空間をさらに有効に利用する余地がある。継続的な年末期のイルミネーション事業のほか、平成 17 年度はキャンパス内のライトアップや透過光デザインなどによってキャンパスのイメージアップが図られ始めており、ソフト・ハード両面においてキャンパス・アメニティのさらなる向上が期待される。従って、平成 22 年までにキャンパス内の空間・景観整備を試験的に実施し、ユーザーの利用実態調査に基づいたアメニティ空間の創出を実現することを目標としている。

#### 【点検・評価】

学生の課外活動を促す施設・設備には、ウェルネスルームの設置等、十分な配慮が払われてきている。しかし、本部校内は、平地面積が多いとはいえない状態にある。また、近年、課外活動に対する学生の意識も大きく変化しており、学生の要望も含めアンケート調査を実施し、課外活動に参加させる手法を検討する必要がある。さらに、キャンパス空間の細部においては特に植樹や植え込み、池や校舎ファサード部の空間をさらに有効に利用する余地がある。

#### 【将来への具体的方策】

大学全体のイメージアップを図るには、何らかの魅力ポイントを創出することが有効である。本学が総合大学であること、都市型キャンパスであることが最大の特徴であり、この魅力を最大限に発揮することが重要である。さらに、知的雰囲気を持つ施設を加えることによって、魅力ある理工学部を作るために必要である。

具体的には、この大学通りの一画に、ギャラリーや小ホールを持つ、地域に開かれた学生交流センターなどの施設を設けることによって、大学のイメージアップと同時に、学生の課外活動にも寄与できるものと期待される。また、ソフト・ハード両面においてキャンパス・アメニティのさらなる向上が期待される。従って、2010 年までにキャンパス内の空間・景観整備を試験的に実施し、ユーザーの利用実態調査に基づいたアメニティ空間の創出を実現することとする。

(利用上の配慮)

- ・施設・設備面における障害者への配慮の状況

スロープ化による各棟入口の段差解消、各教室への車椅子用エレベータ設置や、車椅子のまま受講可能な教室、身障者用トイレが整備されてはいるが、実験棟など一部バリアフリー化の達成されていない施設も残る。これについて現行の施設・設備委員会を継続的に設け、学内研究助成によって平成 22 年 4 月までに車椅子走行実態などに関する諸実験を重ね、高度な使用性をもつ施設整備を達成する。特に本学部は当分野において国際的に学術・実務界を先導する研究者を擁しており、先駆的なバリアフリー施設を積極的に採用し使用性向上を達成することを目標としている。



## ＜理工学部におけるバリアフリー化の取り組み＞

## 【現状の把握】

身体に障害のある学生の施設・設備として、各棟への入口の段差をスロープ化する等、身体に障害のある学生への配慮を行っており、本学部全ての教室へは、エレベータによる移動が可能であり、特に、車椅子用のエレベータ設備が設けられている棟もある。また、車椅子のまま受講可能な教室が9室設置されていて、身体に障害のある弱者用のトイレも設けられている建物もある。平成16年9月、33号館の床、壁、サッシを全面改修し、玄関部分も自動ドアを2面設置して障害者にも配慮した出入口に改修した。実験棟など一部バリアフリー化の達成されていない施設も残る。

## 【点検・評価】

本学部のすべての講義室へのエレベータによる移動が可能になっている。しかし、実験室(棟)などはまだ段差が残っているところがある。

## 【将来への具体的方策】

本学部の常任委員会には「施設・設備委員会」が設けられており、バリアフリー化を含む設備上の問題点について検討されている。

これに加えて、学内研究助成によって平成22年4月までに車椅子走行実態などに関する諸実験を重ね、高度な使用性をもつ施設整備を達成する。特にユニバーサルデザインの思想を学内施設に普及させ、車椅子による動きやすさや視聴覚障害者に対する対策を行う。

## (組織・管理体制)

- ・施設・設備等を維持・管理するための責任体制の確立状況
- ・施設・設備等の衛生・安全を確保するためのシステムの整備状況

## ＜理工学部における施設・設備等の維持管理＞

## 【現状の把握】

本学部専用棟における地盤沈下によるガス管のねじれや床面の不完全な保守に起因する下階への水漏れが発生しており、冠水薬品の有毒ガス発生や電気系実験設備の冠水による漏電火災等の恐れがあるため緊急に対策を講ずる必要がある。

平成19年3月には新棟実験棟が完成する予定であり、機械工学、応用化学、情報学科と薬学部の一部が移動することとなるが、平成13年度より実施している上記のような既存施設の問題箇所に対する補修事業を早急に完了させ、平成20年3月までに上記の問題を全面的に解決することとする。

理工学部安全管理・衛生委員会の設置など、十分慎重かつ危険管理体制の確立が行われている。高圧ガスの使用に関しては、理工学部においては、毎年、安全講習会を開催し、教職員、学生の安全意識の向上を図っている。

## 【点検・評価】及び【長所と問題点】

安全管理に関しては、理工学部自己点検・評価委員会が指摘した点検項目について、漸次改善されてきたことは評価されるが、教育・研究機材の保守・点検の実施は大きな課題である。

【将来への具体的方策】

日常業務としての安全管理対策の位置付けや、既存施設の問題箇所に対する補修事業を早急に完了させ、平成 20 年 3 月までに上記の問題を全面的に解決することとする。

＜新実験棟の建設計画＞

関係者の努力を得て、次に示すような地上 10 階建ての新棟実験棟が理工学部教授会および理事会の承認を受け、平成 14 年 12 月工事に着工し、平成 19 年年 3 月に完成する予定である。

特に講義室や学生の集まるコミュニケーションのためのスペース、さらには産学連携の研究教育施設も不足していたが、新棟建設によっておおむね現況の床面積が 2 倍となる予定であり、上記の課題は大幅に改善される予定である。

## (5) 薬学部

### 【到達目標】

本学薬学部はこれまでも研究・教育の充実に向けて施設および設備の整備を整えてきた。しかし、平成 18 年度からの薬学教育 6 年制の施行に伴い、本学薬学部は定員 150 名の医療薬学科（6 年制）および定員 30 名の創薬科学科（4 年制）の二学科を設置したことにより、現行 4 年制の教育施設・設備では十分な教育を行うには不十分であるのは明白である。すなわち、現在の学生定員の 600 名（150 名×4）から年次ごとに 30 名ずつ増員し、平成 23 年の 6 年制完成年次には最終的に学生定員は 1080 名となる。400 名あまりの学生収容増に対して十分な教育が実施できるように講義室の数および面積を確保するとともに、6 年制および 4 年制の学生がそれぞれの設立趣旨に沿って教育を受けることができるように薬学部校舎の新築・改築を含めて質的な面についても充実を計る。特に、6 年制医療薬学科における共用試験実施に対する施設・設備としての CBT、OSCE 環境の整備および模擬薬局拡充の実現は必須である。また、本学では 4 年制の創薬科学科を併設していることから、研究環境の確保なども併せて実習施設の充実を行う。教育の情報化は、教育の内容を豊かにし、高度化すると同時に、講義時間外の学生の学習支援の充実に寄与することが期待される。そのためマルチメディア設備の充実など、効率的な授業を行うことのできる設備を整備するとともに空調設備やライフラインの整備など、学生が快適に受講できる環境を整える。さらに、教員または教務課から学生への連絡および掲示機能の IT 化を図る。このことにより、利便性が向上するだけでなく、事務的な連絡の行き違いを減少させることができ、教員と学生間のコミュニケーションが図りやすくなるため教育効果も向上することが期待できる。上述のような教育・研究環境の改善を目指すほか、学生および来訪者に対するアメニティとして、全学生へのロッカー設置、ロビーの拡張、来客応接室、校舎内禁煙の徹底、緑化、バリアフリー、障害者への配慮等により過ごしやすい環境を整える。本学部研究室においては、各種薬物ならびに毒劇物を所持するが、これらの盗難および不正使用を防ぐために、研究棟および研究室への外部からの侵入に対するセキュリティを高める。その他、研究環境の改善として、研究室の面積拡張によりセミナー室や機器類の設置・保管場所となる準備室を充実させる。

上述したように薬学部では、新しい体制での教育・研究に対応した施設・設備の急速な充実とともにそれらを維持・管理するために教育設備面およびの研究用中型・大型機器の組織的な管理体制を整備する。一方、社会に開かれた医療薬学教育のため地元地域医療機関への講義室やセミナー室の開放や創薬研究のため、企業、医療関係従事者等問わず大型研究機器類の一般利用できる体制を整備する。

### 【現状の把握】

本学における校地および校舎の面積は大学基礎データ表 36 に示すように、ともに設置基準上の必要面積を上回っており、施設の有効利用により十分な教育研究環境が得られるものと考えられ、現行の施設内設備については種々改善されている。現在、主に講義に使用している 4 講義室についてはすべてマルチメディア設備が備わっており、講義室における教育の情報化については目的を達している。一方、学生の定員増を考慮すると将来的に施設自体の面積が不足することは間違いなく、講義室等の数および面積を拡張する必要がある。特に、平成 21 年度に実施される 6 年制医療薬学科の共用試験を実施するための施設は備わっていない現状である。

教育用情報処理機器については、医薬品情報実習等のため、本学部は薬剤師教育センターにコンピュータ室を設けて、コンピュータを 28 台設置し、国家試験対策模擬試験などの自己学習

が行えるほか、入学時に学生全員に卒業まで有効なメール ID およびパスワードを与え、教員や就職活動の際の企業等との連絡を取りやすく配慮している。

本学部校舎のエレベーターは以前、1 階および上層階の 4 階、5 階にのみ止まるものであったが、平成 5 年度に、1 階から 5 階の全ての階に止まるものに変更した。平成 17 年度にはエレベーター内外共に低い位置に操作盤を追加し、校舎の出入口においてはスロープを設けるなど、車椅子の利用者が操作しやすい配慮を行っている。本学部の校舎は老朽化が激しく、決して快適な環境とは言えないが、講義室が集中している 5 階にロビーを設け、女子用ロッカー室を設置するなどアメニティの充実にも努めている。また、本学部の小講義室およびセミナー室を時間帯で、自習室として解放し、「学生のための生活の場」を提供してきた。しかしながら、6 年制の開始により本年度から順次学生数が増加することを考慮すると、その数および面積は十分とは言い難い。さらには、講義の休講や連絡事項を伝える掲示板は旧態の形式であり、インターネットを利用して自宅から掲示板にアクセスできる設備はない。

本学部の講義室および演習室の維持・管理は本学部教務課が担当し、教員より窓ガラス・机等の破損、照明器具の球切れ、水漏れ等の連絡が入った際には、教務課から本学管理部に直ちに連絡され、早急に現状復帰させる体制になっている。学生実習室は各実習担当の研究室、研究室は所属教員が維持・管理し、教務課を通じて本学管理部に連絡し対処している。このように、面積および維持・管理においては現状では充実していると言えるが、定員増や IT 環境の変化により手狭になった施設や旧態の設備等もあるため、将来的には、改善していく必要がある。

一方、研究用機器類においても、各研究室では所持することが困難な大型機器類を共同で設置し、先端的研究が行える環境を整えている。これら大型機器の多くは薬学部内で委員会を設け維持・管理している。また、学部に研究用資料室も設置されており、文献調査等が行いやすい環境となっている。これらの資料室や多くの共同機器はカードゲートを設けたり、指導教員の責任下で時間外利用を認めている。現在、共同利用センターにおいて管理を依頼している大型機器類は原則、学外の個人または企業からの申し込みがあった場合にはそれを受け入れ、依頼サンプルの測定を行うことになっており、社会へ開放された状態にある。以上のように、本学部での教育設備、研究設備は総合大学であるため一部点在しているものの、概ね設備は整っている。

本学部では研究において多くの薬物や毒劇物を使用するが、薬品の保管状況、廃棄方法の確認を定期的に行い、有害物の廃棄については専門業者に委託するなど環境汚染の予防を徹底している。しかし、そうした危険な化学物質を保管する施設としては外部からの侵入者等を防ぐセキュリティが一部の場所にしか設置されておらず、十分とはいえない。

その他、本学部では薬用植物園を保有しており、地域の緑化にも貢献している。

### 【点検・評価】

#### (改善状況)

本学部における講義室・演習室等は大学基礎データ表 37 に示すように、本学部専用の講義室が 6 室、全学部で共用する講義室が 31 室、演習室は 5 室であり、本学部占有の講義室については、272 名および 200 名収容の大講義室 2 室、186 名および 212 名収容の中講義室が 2 室ならびに 81 名および 90 名収容の小講義室が 2 室あり、以前はマルチメディア機能を備えた講義室はそのうち中講義室の 2 室のみであったが、平成 14 年度に講義室におけるマルチメディア設備を増設し、液晶プロジェクターを利用可能な講義室を 4 室に増やし、各学年の講義において同時にマルチメディアを利用することができるよう改善されている。

本学部における学生用実験・実習室の規模は大学基礎データ表 38 に示すとおりである。学生



実習室の合計収容人数は691名と在籍学生数にほぼ等しいため、全学年が一斉に実習を行うことは不可能であるが、4年次の医療薬学実習は学生実習室とは別施設である医療薬学研修センターを設置し、ここで実習が行われるため、十分な学生実習室面積が確保されていると言える。医療薬学研修センターは平成11年度に旧調剤実習室を大幅に改善し、最新の薬剤師業務をプレトレーニングできるようにしたものであり、センター内は採光良く、清潔で医療薬学を研修するにあたり高く評価できる。面積は現4年制の実習を行うに十分な広さを持っている。

また、全学部共用施設である語学学習施設や情報処理学習施設を本学部学生も使用することができ、国際化、情報化社会に対応できる学習環境の充実が図られている。

車椅子が利用しやすいように校舎外部におけるスロープの設置、エレベーターの改善など対応されている。さらに、学生の個人情報を取り扱う機会の多い教務課および学部長室の出入り口にはセキュリティの強化を実施し、個人情報流出を防止している。

#### (長所と問題点)

本学部では教育環境の改善を様々な角度から行い、講義のIT化や情報科学関連の実習が可能な設備等も整備してきたが、本年度から開始した薬学部6年制により年次的に増加する定員の学生数に対して十分な講義室の室数ならびに面積が確保できていないわけではない。講義室の規模別使用状況は大学基礎データ表40に示すように、収容人数50人以下および100人以下の小講義室ならびに151～200人および201～250名の規模の講義室の使用頻度が高く、101～150人および251人以上の講義室は使用率が低いことがわかった。このことは本学部には学生数が1学年あたり約160人であるため、151～250人を収容する規模の講義室ならびに、語学など小クラスに分けて行う講義には小講義室が用いられるためと思われる。定員増にともなう講義室の質および量の不足、研究室面積の不足はすでに問題ととらえており、改修検討委員会を中心に年次計画的に改善されている方向にあることは評価される。今後行われる改装、増築等においてはこのような学年あるいはクラス単位の人数を考慮して講義室の規模を決める。

空調設備や照明器具等についても随時改善されてきたが、校舎自体の老朽化が著しいため、現状においては快適な環境で学生が受講できているとは言いがたい。また、ライフラインにおいては、研究室の配電盤ならびに水道管の交換を行い、一部のガス管についても交換を行って整備されているが、学生実習室および各階を繋ぐ水道管は旧来のままであり、改善の必要がある。アメニティについては薬学部においても配慮し、ロビー等の設置を行っているが、その面積は十分ではなく、対処が必要である。一方、平成9年度から薬学部校舎内全館禁煙を実施し、現在ではほぼ徹底できている。本学部においては、校舎内および出入り口のバリアフリー等の障害者が不自由を感じないための環境作りを心がけ随時対応してきたが、トイレや講義室および研究室の一部がバリアフリーになっておらず、改善する必要がある。一方、本学では小規模セミナーや講演会に利用できるゲストハウスがあり、外国人講師や特別なゲストを迎えてアカデミックなミーティングを行うスペースがある。ゲストハウスは会議室の他、宿泊施設も完備しており、招待者や職員が宿泊することもできる。

また、本学部では、薬用植物園を設け、学内薬草園、学外薬草園および関連施設において約600種の植物を栽培している。この施設は、地域の緑化や職員の憩いの場を提供するなど、標本栽培以外にも貢献度は高い。しかしながら、多品種の草木を栽培しているにも関わらず、実質的には現在1名の職員により管理が行われていることから、担当者の負担が非常に大きく、人員的な改善が求められる。

先述のように、本学部における実習設備は順次改善され、現在では充実した内容の医療薬学実習ならびに化学実験等の実習が行えるが、現行の実習施設および医療薬学センターも、6年



制の実施においては十分な施設とは言い難く、施設面積の拡張を検討中である。情報処理機については、学生が学内においてコンピュータを利用できる環境を整備したが、学内コンピュータは単に情報収集や教員との連絡だけでなく、同コンピュータを用いてオンラインで履修登録を行うシステムを構築した。しかしながら、学生数に対してコンピュータ数が不足しているため、学生が利用できるコンピュータは本学部コンピュータ室のものだけでなく、大学の情報処理施設である KUDOS のコンピュータも利用することが可能である。また、学内ネットワークは高いセキュリティが保たれており、そのための予算も組まれていることから、現状では問題ないものと考えられるが、6年制における CBT を実施するためには対処が必要である。

研究用共同施設について、本学所有の資料室や共同機器類の利用時間は可能な限り制限が出ないよう配慮しているが、使用方法が煩雑な機器や専門知識を要する装置においては、オペレーターが不在の場合に利用できない機器も多くあるのが現状であり、機器類に関する使用時間の制限については改善の余地がある。教育用機器について、小型の機器は各研究室で使用されるため、それぞれの研究室により維持・管理されており問題はない。これらは頻繁に使用する機器類が多く、よくメンテナンスされているので耐用年数を過ぎた機器類についても問題なく稼働している。中型機器は使用頻度の高い本学部の研究室または教員により管理されている。そのため、不都合が生じた場合には迅速に対処できる。これら機器類は設備備品管理委員会により、一元的に管理されており、また、複数の研究室が使用する場合には、学部予算から一部維持管理費が助成されるシステムになっている。しかし、経費的な問題で修理の遅れやバージョンアップができない場合がしばしばあり、体制を改善することが望ましい。

また、本学部の特性上危険な毒劇物を所有している研究室では、法令に従い厳重な管理を実施しているものの、学部からの侵入に対する防止対策は完全とはいえない。こうした物質の窃盗などに対する一層のセキュリティ強化をする必要がある。

#### (目標到達度)

学部の教育研究の目的を実現するための施設等の整備状況において、現在在籍中の学生に対しては、上述のようにマルチメディア設備や空調ならびに適切な照明、音響設備が整った講義室を利用することができている。また、実習施設についても情報処理機器を含めて充実した設備を整備しており、校舎自体の老朽化を除いては、ほぼ目標を達成できていると言える。しかし、平成 18 年度から開始した現 1 年生の 6 年制の学生が 5 年生になる平成 22 年度および 23 年度は学生の在籍数が定員ベースで 180 名ずつ増加するため、講義室および実習施設の数および面積が大幅に不足すること、ならびに薬学 6 年制において新たに共用試験施設が必要になるため、これらについては新実験棟および校舎の全面改装時に対処する予定であり、計画は現在進行中である。施設・設備の維持・管理体制については、平成 15 年度までは蛍光灯の交換のような小作業においても書類による申請が必要であったが、平成 16 年度以降、急を要するそのような小作業については教員から直接電話による連絡で対処できるようになった。アメニティの形成については薬学部独自で実行可能なロビーの設置や校舎内全面禁煙を実行してきたが、施設面積には限りがあるため、ロッカーは全学生に貸与できているものの、更衣室は女子用のみであることなど、必ずしも快適な空間を学生に提供できているとは言えないため、アメニティの形成も含めて校舎改装の計画を進めている。一方、環境への配慮については、先述のように本学部では薬品、特に有害物の廃棄については専門業者に委託するなど環境汚染の予防を徹底している。また、日常的なゴミについても「ペットボトル」「空きカン」「一般ゴミ」の 3 種で分別回収を行っている。

一方、教育研究用機器については、随時拡張され、その管理体制については小型、中型およ

び大型の機器により、それぞれ異なる。小型の機器は各研究室で使用されるため、それぞれの研究室により維持・管理されており問題はない。これらは頻繁に使用する機器類が多く、よくメンテナンスされているので耐用年数を過ぎた機器類についても問題なく稼働している。中型機器は使用頻度の高い本学部の研究室または教員により管理されている。そのため、不都合が生じた場合には迅速に対処できる。また、大型機器は本学共同利用センター職員に維持・管理を委託している。そのため、機器のメンテナンスや受益者による経費負担の配分もよく管理されており問題はない。本学所有の大型機器において、原則外部からの測定依頼を受け入れる方針であるが、今のところ、そのような依頼は少なく、社会への解放については今後の課題となっている。このように、現在の在籍学生に対しては、施設・設備の整備ならびに管理体制については多くの項目について目標に到達できていると言えるが、本年度から開始した薬学6年制教育による大幅な定員増をふまえて、将来的には不十分になるため、新実験棟の建設ならびに現校舎の全面改装により対応すべく、計画を進行している。

### 【将来への具体的方策】

先述のように薬学6年制を実施するにあたって、本学部においては根本的な施設・設備の改革を行う必要があるため、以下の計画を進めている。

充実した研究スペースを確保するため、新実験棟の建設ののちガス、水道などの配管を含めた現校舎の全面改装を行う予定である。これにより、各研究室の占有スペースが従来のおよそ1.5倍を確保することにより、学生数増加に対応するとともに研究環境の改善を図る。

教育施設については、先に述べたとおり、講義室の面積および座席数による使用頻度を考慮し、他校舎の利用も含めて大講義室を現行の2室から4室に増やし、これまで手狭であった講義室の環境が改善する。また、6年制の実施に必要な施設として模擬薬局が現行の約2倍の面積に拡張し、SGD用の小教室が16室設けられる計画である。

平成18年度から設置した「教育専門部門」および「実務教育部門」の担当教員のオフィスは現在別校舎にあり、学生には利便性に欠けている。現校舎の改装時には、学生への利便性を考慮し「教育専門部門」および「実務教育部門」を同校舎内へ移転する。

現状では6年制におけるCBTを実施するためには新たな情報処理機器などの配備が必要であるが、当面大学キャンパス内にあるKUDOSを利用して実施する予定である。

校舎の全面改装に伴い空調設備や照明器具も変更され、女子ロッカー室の拡張、男子ロッカー室の新設、談話室の新設など快適なアメニティ環境を整える。薬学部において現在設置しているロビー等の面積は十分ではなく、校舎改装時に改善を図る予定である。また、先述のように、定員増や6年制への対応により十分な「学生の居場所」を占有スペースとして確保することは現実的には困難であるが、ロビーの拡充やSGD用小教室の時間帯開放などで対応する。さらには、インターネット利用による電子掲示板システムを導入し、学生の利便を図るとともに、学生と教務あるいは学生と教員の密接なコミュニケーションシステムを構築する。

本学薬学部においては、バリアフリー等の障害者が不自由を感じないための環境作りを心がけ随時対応してきたが、トイレや講義室および研究室の一部がバリアフリーになっておらず、改善する必要がある。本件についても校舎改装時に対応する予定である。

本学部の環境への配慮として、薬品の保管、廃棄ならびに有害物の廃棄において環境汚染の予防を徹底しているほか、薬用植物園を保有しており、地域の緑化に貢献しているものと考えられるが、今後も継続して環境汚染の予防を徹底し、薬用植物園の充実など緑化にも貢献していく予定である。

教育研究用機器について、使用時間の制限が多い機器類における対処として、これらの多く

は装置操作が煩雑であり専門知識を要する機器類であることから、機器類の導入時およびバージョンアップ時のガイダンスに可能な限り積極的に教員が参加するよう促すことにより複数の教員が使用法をマスターし、時間を問わず利用できる体制を整えていく予定である。本学所有の大型機器において、原則外部からの測定依頼を受け入れる方針であるものの、そのような依頼は少なく、社会への解放については今後の課題となっているが、現行の体制を考慮すると直接的対応は難しいが、各機器のオペレーターや維持担当教員あるいは使用者による論文・学会発表等により社会への解放の機会が増加するものと考えられる。

本学部の講義室および演習室の維持・管理は本学部教務課が担当し、急を要するそのような小作業については教員から直接電話による連絡で対処できるなど十分な管理体制となったが、教育用機器について、小型、中型および大型の機器は、経費的な問題で修理の遅れやバージョンアップができない場合がしばしばあり、体制を改善することが望ましい。この問題は多くの場合、費用調達が困難なために生じているので、メンテナンス費用をふまえた予算組を行うことにより解決できるものと考えられるが、既に導入されている機器類については、快適に使用するためのメンテナンス費用を見積もった上で利用者により、内容と費用の折り合いをつける。

本学部の性格上、危険な毒劇物を研究室で管理しているが、これらをより安全に管理するため暗証番号などを使用したセキュリティゲートの新設などにより外部からの不正な侵入を防ぐ。

## (6) 文芸学部

### 【到達目標】

現代社会は IT 化がますます発展し、それに応じて情報インフラの整備に迅速に対応することが求められている。文芸学部もまた、今後、国内はもちろん、海外の大学等とインターネットやテレビ等の通信手段を活用して教育、研究両面での交流を充実させることをめざしている。これらの整備は全学的な課題であるため、学部から積極的な提案を行って実現をめざす。

### 【現状の把握】・【点検・評価】

本学部における講義室の面積・数などは教育環境として適切なものを十分備えている。機材についてもほぼ適切な用意はされている。ただし、造形芸術実習棟に関しては、老朽化が進んでいるため、その面積の不足とともに早急の改善が望まれる。

舞台芸術専攻では、外部への発表の場として用意された大阪市内に設置する近畿大学会館内ホールの空調設備、照明設備等の改善を行った。さらに平成 15 年には E キャンパス内にアート館を建設し、関西地域では数少ない表現の舞台として学部の理念を実現する一助となっている。

学生が利用できる IT 機器に関しては、文芸学部棟横に情報処理教育等が隣接されている。この施設には、リテラシー教室をはじめ、CG 教室、マルチメディアスタジオ、統計処理教室などの各専門教育に対応する教室があり、学生がいつでもインターネットを利用できるコミュニケーションホールも設けられている。

また、文芸学部の学生は、隣接する本部キャンパスの中央図書館、語学センターをはじめとする教育施設や学生食堂等の厚生施設を利用することができ、ほぼ充足していると言える。

図書利用に関しては、文芸学部棟に「中央図書館文芸分室」(第8章参照)が設置されており、文学・芸術分野の専門図書を中心に配架され、ゼミや図書資料を活用する授業にも利用されている。また、ロビーには学生ホールが整備され、学生の憩いの場となっているとともに、芸術学科の学生の美術展に利用されることも多い。学部が設置されている E キャンパスは、ゆとりある空間が多いことも長所としてあげられるが、その空間をより有効に活用できる工夫を今後とも進めていく余地がある。

文芸学部の施設・設備面における障害学生への配慮については、学内設備のバリアフリー化を進め、点字ブロック設置、主要出入口の自動化を進めてきたが、まだまだ課題も多く、今後の支援のあり方に向けての検討を要する。

施設・設備の維持管理に関しては、文芸学部教務課を中心に所管事務部局との連携をもとに遂行され、おおむね明確な責任体制のもと維持管理がなされている。特に芸術学科では専門分野の教育のために専門的な機材・設備が設置されており、専門知識と専門技能を備えた職員を配置する必要性から専門技能を修得した本学部卒業生を非常勤助手として配置し、ある程度学生主体に進めるなどの工夫がされている。

また実験実習を取り入れている専攻では通常の授業時間外でも学生が自主的に練習し作業を行うことで授業が成り立っている現状があり、現在は各教員がその時間帯の管理に当たっている。

【将来への具体的方策】

1. 朽化が進んでいる芸術学科の諸施設の改築・改善計画を平成 18 年度中に策定し、19 年度から着手する。
2. 次整備を進めてきた各教室の視聴覚設備を平成 19 年度に完了する。その他、平成元年の学部創設以来の設備で耐用年数を迎えたものは、順次改善、補充する。



## (7) 農学部

(施設・設備等の整備)

- ・大学・学部等の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

### 【到達目標】

当学部の目標とする教育・研究をおこなうにあたり、十分な施設・設備が備えられているか。それらが常に最高の状態で運用されているか。また重複等の無駄がないか。限られたスペースと予算枠の中で、最大限の効果を発揮できるかが学部運営の鍵になる。

### 【現状の把握】

本学奈良キャンパスは、奈良市西部の丘陵地に農学部単独キャンパスとして位置している。130,651 m<sup>2</sup>の敷地に教室棟、研究棟、共同研究棟、クラブハウス、食堂棟、グラウンドなどが点在している。

当地は第二種風致地区で、高さ 10m 以下、緑地率 30%以上、日本瓦葺きの和風建築物を原則とする規制がかけられている。すべての建物が3階建てまでで高層建物による圧迫感のほとんどないキャンパスとなっている。

### 【点検・評価】

教室棟は、改組・カリキュラムの改定、少人数教育の実施によって稼働率が高いため、長い間新たな教室棟の建設が学部内で強く望まれていた。2階建ての新教室棟は平成 18 年度から本格使用が開始となった。既存教室棟にも平成 11 年度から 3 年計画ですべての教室にスクリーンとマルチメディアプロジェクターを整備している。

研究棟には、教員研究室・実験室・演習室が配置されている。研究室への学内 LAN を平成 3 年度から着手し、6 年度までに整備した。これは全学的にも早い時期の導入であり特筆に価する。

一部未整備であった個々の研究室の空調設備設置を平成 15 年度中に完了し、16 年度からの 2 年間で既設空調機器のリニューアル工事を実施している。

研究用設備については、バイオテクノロジー関連施設が充実してきており、これらに関係して世界的にも注目すべき研究成果もあげられてきている。しかし、これらのいずれの機器も耐用年数が近づいてきており、現在のような研究面での活力を維持していくためには、最新の機器への更新が近い将来必要になってくるであろう。

昔に購入した機器で、近年コンパクト化された機器で代用されるもの、経年劣化により使用頻度の少なくなったものを平成 16 年度に精査し、一括して除却処分をおこなった。これにより、研究室の有効に使用できるスペースを確保することができた。

### 【将来への具体的方策】

ほとんどが平成元年のキャンパス開設時の建物で、一部壁のひび割れ等も現れてきていることから、快適な教育環境を維持するためには、これらの補修工事も必要になってくると思われる。平成 18 年度から 3 年計画で外装吹き付けと亀裂箇所改修工事を大学本部に要求している。

大型の分析機器の購入に関しては、共同利用センター奈良分室機器管理委員会が学部内の意見を調整し機器を選定し、大学本部に要望していく体制がとられている。

・教育の用に供する情報処理機器などの配備状況

### 【到達目標】

情報処理機器の急速な進歩に対応して、時代遅れのシステムを新しいシステムに置き換える。さらに6学科体制に応じた情報実習室の充実。

### 【現状の把握】

ア. 農学部システム構成（サーバ関連）について

旧システムの機器構成はデスクトップを用いて構築していたが、新システムになってからサーバ構成はすべて、ラックマウントタイプに変更した。ネットワーク環境の変化するスピードが速くそれに対応するためには、サーバ構成も変化させる必要があり、従来のデスクトップ構成では、設置スペースの問題が常に発生し、その対応に苦慮していたので、ラックマウントタイプによる構成でそれらの問題が解決された。

イ. 農学部内 LAN について

旧システムの学内 LAN 構成は、基幹 LAN より分岐して HUB 接続し、そこから端末に直接接続されていたために、各端末ごとに IP アドレスを与えていた。そのため、近年にいたって、IP アドレスの枯渇化と IP アドレスの管理及び設定が大変であった。しかし、新システムになって、学内 LAN の構築は VLAN 構築とし、各フロアーを東西南北で4ブロックに分け、各ブロックにフロアーHUBを設置し、そこから各研究室及び実験室に LAN のコンセントジャックを設置した。その結果、学内すべての部屋から、ネットワークに参加することが可能となった。また、各研究室及び実験室などからは、NAT ルータを設置し、NAT ルータ配下で端末接続することとした。

ウ. 近畿大学農学部ネットワークについて

メールアカウントについては、旧システムでは各個人からの申請によって、電算事務がアカウントを発行・管理をおこなっていたために、申請から発行まで時間が必要であった。特に年度始めや、年度末の入学・卒業時には、かなり時間と手間が必要であった。

新システムでは、メールアカウントについては、大学本部との連携により、認証システムを導入し、学籍データが作成された翌日には、データ配信により、メールアカウントが自動生成される。その結果、一般学生及び院生については、全員がメールアカウントを、学籍データ作成後数日で所有できることになった。

メールシステムについては、旧システムでは、学生（院生含む）がフロッピーディスク起動の Eudora（メールソフト）を使用して、POP 経由でメールを送受信をしていた。教職員については、各個人でのパソコンに Eudora などのメールソフトをインストールし、POP 経由でのメールを送受信する方法であった。以下に特徴を示す。

- a. 学生においては、メールソフトがインストールされたパソコンしか使用することができない。（農学部内のパソコンに限定されている）
- b. 学生においては、メール使用時には、常にフロッピーディスクを携帯していなければならない。

エ. e-learning システムについて

旧システムではなく、新システムで導入した。Inter-net Navigware を使用して、学生の  
 戻り学習が行なえるものである。戻り学習としてのコンテンツは以下の通りである。

- a. TOEIC 総合コース
- b. 高校理科 物理
- c. 高校理科 化学
- d. 高校理科 生物
- e. 数学シリーズ 数学 I
- f. 数学シリーズ 基礎数学

以上のコンテンツを使用して、農学部ネットワークが接続されたパソコンから、戻り学習  
 として学習することが可能である。

オ. 情報処理実習教室の運用について

- a. 旧システムでは、合計 92 台の端末であったが、新システムでは、教室改修工事を行い  
 拡充した結果、合計 128 台の端末が稼働できるようになった。さらに、平成 18 年 4 月  
 からは新たな情報処理実習教室 (64×2=128 人用) が稼働の運びとなっている。

旧システムでのアプリケーションソフト : Word、Excel、Visual Basic、C++ など新シ  
 ステムでのアプリケーションソフト : Word、Excel、Power Point、Visual Basic など

- b. 課金システムについて

旧システムでは、プリントアウト時には授業中及び授業以外についても、何ら制約を設  
 けていなかったために、かなりの廃棄用紙が出力されていたので、新システムでは、プリ  
 ンタに課金システムを導入した。授業中は当然課金されることはないが、授業以外では、  
 学生にとっては若干の負担となる。一方、当然のごとく、課金した結果、廃棄用紙は有意  
 に減少した。

- c. 授業支援システムについて

授業支援システムとして、教卓機より、学生機に対して中間モニターにより配信するこ  
 とが可能で、教材など学生があまり視線を動かさずに、手元で確認できる。教卓機から、  
 任意の学生機をモニター及びリモートすることにより、教員が直接学生機に移動せずとも、  
 指導などが行うことができる。

- d. 認証システムを利用してのログインについて

学生など利用者が、端末を立ち上げる時には、カードリーダーに学生証を通し、なおかつ  
 農学部ネットワークでの認証システムを利用して、認証システムとの情報が一致しないと  
 ログインできないシステムを構築し、セキュリティの向上を目指した。

- e. 離籍システムについて

立ち上がっている学生機に対して利用者から、モニター下部に設置されたセンサーに対  
 して、動きがないなどの条件により、画面がロックされるシステムを導入することにより、  
 セキュリティの向上を目指した。

## f. 瞬快システムについて

運用支援システムとして瞬快システムを導入することにより、学生機が起動時ごとに初期状態に戻る。このことによって、データの改ざん及びウィルス感染防止などセキュリティの向上を目指した。

## カ. その他のシステムについて

## a. 証明書自動発行システムについて

従来の証明書発行については、事務局窓口にて申込をし、手作業にて事務局作成のため最長一週間程度必要であったが、これらを認証システムなどを利用して、自動化した結果、学生が窓口にて並ぶことや、発行に際して時間がかかることもなく、即日発行が可能となった。

## b. 履修登録システムについて

従来の履修登録については、学生は紙ベースにて登録していたために、窓口での混雑が多く提出するだけでも時間がかかっていたが、新システムでは、認証システムなどを利用して、Webでの履修登録とした。このことにより、履修登録期間中は、インターネットが接続されている端末であれば、深夜でも登録が可能となった。

## 【点検・評価】

- ・サーバー設置については、省スペースに徹したため、各サーバがかなりの熱量を発生することであり、温度管理が必要となっている。
- ・LAN構成においては、NATルータで接続することにより以下の利便性が得られた。
  - a. NATルータでネットワーク接続することにより、セキュリティの向上化が図れた。
  - b. NATルータでネットワーク接続することにより、ウィルス感染に対する防御化が図れた。
  - c. IPアドレスをNATルータで管理することによって、IPアドレスの有効利用が図れた。
  - d. 各部屋においての、端末での接続設定が簡素化できる。
- ・新システムでは、Webメールシステムを採用し、以下の特徴を有す。
  - a. ブラウザ上でメールの送受信を行なうために、インターネットが接続されているパソコンであれば、時間及び場所の制約をうけることなく使用できる。
  - b. 旧システムのように学生は、フロッピーディスクなどを携帯しなくてもよい。
  - c. メール容量が固定化されるので、各個人は常に使用量を管理する必要がある。
- ・その他、情報処理実習室の実際的な運用におけるいくつかの問題点を解決できることになった。

## 【将来への具体的方策】

情報処理実習室としては、一応の整備が出来て、休講・補講通知などの連絡事項もWebもしくは携帯電話から確認できるようになった。また、メールシステムにおける記憶容量の増加、さらに最近とみに多くなった迷惑メールの除去・選別システムの導入など、利用者からいくつかの要望が出されている。それらを逐一对応していく必要がある。

・社会へ開放される施設・設備の整備状況

#### 【現状の把握】

現在、グラウンド施設を一般に開放している。学生クラブが使用していない時間帯に、地域の団体に限定して貸与している。

また、グラウンド以外の施設でも地元自治体の催し物に協力している。

過去2年間の実績で、平成17年度には軟式野球2団体、硬式野球2団体、ラグビー1団体の計5団体から61日間の使用依頼があり、58日間の貸出をおこなった。

平成16年度には軟式野球3団体、硬式野球1団体、ラグビー1団体、サッカー1団体の計6団体から78日間の依頼に対し、34日間の貸出をおこなった。

奈良県社会教育センター主催の「生涯学習カレッジ」の会場や、奈良県森林保全課の開催する「なら森を育てる県民の集い」にも毎年施設面で協力をしている。

#### 【点検・評価】

グラウンド貸与先はすべて青少年育成のためのスポーツ団体であり、地元である奈良市・生駒市・香芝市の青少年育成や地域活動支援に役立つことができた。

県の催し物では、若年から壮年層まで幅広い住民の方々の参加があった。

#### 【将来への具体的方策】

現在開放しているグラウンドを、学生が実習で野菜や果実を栽培・収穫できる施設に転用する計画がある。具体的な計画はこれから作成するが、本学の目指す実学教育の一環として、理論と実践をおこなう場となる。その場合、現在の貸与協力体制の維持は困難になる。

(キャンパス・アメニティ等)

#### 【到達目標】

学生が在学中に安全で快適な環境のもと、勉学やクラブ活動に励むことのできるキャンパスを提供できることが最大の目標である。奈良キャンパスは開設18年目を迎えているが、大学本部のような歴史的蓄積や規模の経済性といった部分が乏しく、単独学部でおこなえる部分には限度があることも事実である。また、前述のとおり第二種風致地区（高さ10m以下、緑地率30%以上）で丘陵の斜面に位置し、平坦な土地が少ないことなど制約も多いが、そうした状況のもとでの安全や快適を目指している。

#### 【現状の把握】

奈良キャンパス開設時から植樹に力を入れて、四季を通じて花木の咲くように維持管理をおこなっており、緑の中のキャンパスとなっている。

キャンパスへは、最寄駅から路線バスでの通学が多い。すべてのバスが大学行きであり約10分で到着する。平日、上下計111本（駅発56本、大学発55本）が講義時間に合わせて発着しており、特別な催しのある場合の増便もバス会社が柔軟に対応してくれている。通学の便宜をはかるため、バイク・自動車による乗入れも一部許可しており、そのための駐輪場と駐車場も備えている。自転車の不法駐輪もなく、歩行者が安心して生活できる環境となっている。

朝夕にはウォーキングや犬の散歩コースとして、多くの地元住民の姿をキャンパス内で見かけることができる。事務棟前芝生広場と研究棟中庭にはそれぞれベンチが備えられ、学生の憩いの場となっている。

大学周辺の環境への配慮としては、月2回の環境計量士による水質検査を依頼している。計



量証明書は学内の有害物質処理委員会に提出され、環境への影響を監視している。教職員の自動車による通勤と学生の自転車による通学はすべて届け出制にしている。学生の自動車による通学は申請制とし、学部4年生と大学院生で、実験や実習で夜遅くなり通学に支障のある者を、指導教員の審査のもとで許可している。結果として、周辺の大気汚染への配慮といえる。

里山プロジェクトでは、蛍の飛び交い、市民が学習・観察できるビオトープの完成も計画されており、地元への環境の「配慮」だけでなく「提案」できるキャンパスを目指している。

### 【点検・評価】

キャンパス内を東西に「第二阪奈有料道路」(奈良県道路公社)が横断している。トンネル方式ではなく地上部分を走っているが、周辺に防音用の樹木を多数植栽していることにより、教室等での騒音被害は報告されていない。

学生用厚生施設としては食堂、喫茶、売店を備えたログハウス、クラブハウス(床面積295.0㎡)、学生用シャワー室、グラウンド(ラグビー場、サッカー場)、テニスコート4面などを備えている。ブックセンター(紀伊國屋書店)は研究棟の中にあり、一般誌から専門書まで市価より安価で購入することができる。食堂・売店の運営指導のため厚生組合が組織されており、学生と教職員が協議をして営業時間やメニューについても、業者に要望をしている。

学生が授業の空き時間等に利用する学生ホールを設置しているが、室内の再整備によって、より快適な環境を用意する必要がある。

クラブ・サークル数の増加により、部室数が不足しているので、数年先を見据えてその整備もおこなわなければならない。

バスの待合スペースの整備や駐車・駐輪場の拡張も、学生数の増加に伴い視野に入れていく必要がある。

### 【将来への具体的方策】

学内の喫煙に関して、環境対策委員会が中心となり喫煙コーナーを設置したが、学生への浸透が不十分な感があるので、今後学生団体を中心とした取り組みに拡大し、全学的な運動に展開すべきだと考える。

キャンパス・アメニティ向上のため、学生からの意見を聞く学生生活委員会と教職員で組織する環境対策委員会が設置されているので、それぞれの立場で積極的なアイデアを期待している。

(利用上の配慮)

- ・施設・設備面における障害者への配慮の状況

### 【到達目標】

スロープによる出入り口の段差の解消、車椅子対応のエレベータ設備、身障者用トイレ、車椅子で受講できる教室等の身体障害者を想定した施設・設備整備に取り組んでいる。

### 【現状の把握】

主な教育・研究施設である教室棟と研究棟は、渡り廊下棟により結ばれ、雨の日も濡れずに移動することができる。

教室棟には、身障者用トイレが3箇所、一部階段には点字ブロックも設置されている。スロープの利用により、2階部分への移動が可能であるが、3階部分の教室への移動は困難な状況が続いていた。今回増築した新教室棟にエレベータを設置したことにより、渡り廊下部分によ

り教室棟内ではすべての教室への移動が可能となった。

#### 【点検・評価】

教室棟内の移動は昨年度から新教室棟のエレベータにより支障がなくなった。

新教室棟には車椅子対応の座席が用意されているが、既存教室の多くは固定式の座席なので、受講の都度机を持ち込む必要がある。

研究棟には、2基のエレベータが設置されているが、北西部5階部分への車椅子でのアクセスは困難で、今後整備の必要がある。

2階に喫茶コーナー・売店のあるログハウス、共同研究棟、クラブハウスにも、昇降機の設備がないが、来客や利用者がある場合、学生に声を掛けて介添えの協力をお願いし使用いただいている。いづどこで声を掛けても気軽に手助けをしてくれるところが、本学部学生の優しい気質である。

総合的にバリアフリーの面では一定の整備がなされているが、視覚障害者への整備は進んでいない。

#### 【将来への具体的方策】

研究棟のエレベータで到達できないところがある状況が続いているので、平成17年度の教室棟完成を契機に、一気に工事をすすめたい。具体的には、研究棟内にエレベータ1機を増設し、教室棟1階の玄関部分の自動ドア化を大学本部に打診中である。合わせて、学部内外周道路のグラウンド付近が未舗装なので、舗装工事の計画を申請中である。

・各施設の利用時間に対する配慮の状況

#### 【到達目標】

大学生活を快適にするには各施設の利用時間に対する配慮は欠かせない。実験系学部であるため学生の研究が夜間におよぶ場合も少なくない。しかし交通アクセスのよい都市型キャンパスではなく女子学生の比率も高いので、保安上の観点から下校指導をしている。

#### 【現状の把握】

特別な事情を除き学生は午後9時には下校するように指導している。クラブ・団体の教室の使用はもとより、実験や実習で実験室等を使用する場合は、事前に指導教員と連名で時間外使用・学内宿泊の許可願の提出を義務付けている。

厚生組合からの要望により、平成16年度後期から食堂の営業時間を4時間延長して午後7時までとし、売店は午後5時までの営業となった。

図書館の開館時間は平日午後7時までであるが、試験期間中には午後8時まで延長し、日曜日も午後5時まで利用できるようになっている。

#### 【点検・評価】

キャンパスの立地条件を考えると、通常午後9時に下校させる措置は合理的と言える。平日の授業の終了が午後7時半であり、大学からの最終バスは午後9時13分発となっており、90分の時間で課外活動や研究活動をおこなうことができる。

午後10時には学内道路の施錠がおこなわれ、車輛進入が制限される。

**【将来への具体的方策】**

食堂・売店の営業時間延長も学生の要望を反映したものだが、利用状況は年々減少している。過去にもその後営業時間の短縮になり、再び学生の要望があがるといったサイクルの繰り返しを何度か経験しているので、食堂・売店の集客への努力が必要なことはもちろん、学生団体側も利用促進のPR等をする必要もある。

(組織・管理体制)

**【到達目標】**

農学部は、現在の場所に移転して18年が経ちます。その間に空調の無い部屋への設置・年数が経ている空調機器の入替を行ないました。今後は、既存大型機器システムのバージョンが旧式のものについてどのようにしていくか対策を講ずる必要がある。

**【現状の把握】**

RI安全委員会・有害物質処理委員会・施設管理運営委員会を設けて、施設の危険管理体制・設備の取り扱いについて十分に把握している。特にRI施設は、施設利用者の教育訓練を実施して安全意識の向上を図っている。大型機器システムの管理等については、年間保守を交わして安全及び維持管理に努めている。

**【点検・評価】**

施設の安全意識については、十分周知ができています。

点検の問題点としては、機器設備の中には老朽化している機器がある。メンテナンス契約をしているが契約範囲内での修理が難しくなっている物もある。今後どうしていくか検討する必要がある。

**【将来への具体的方策】**

委員会を開いて、既存設備の補修箇所・買い替え等の案をだし、年次計画をたてて行なうようにしていく。

表 8-(7)-1 講義室・実験室・演習室・実習室・情報処理室およびそれぞれに備えられている設備

| 室名    | 室数  | 総面積    | 主な設備                                   |
|-------|-----|--------|----------------------------------------|
| 講義室   | 32  | 4,880㎡ | マイク、スクリーン、マルチメディアディスプレイ装置、空調設備         |
| 演習室   | 15  | 637㎡   | 空調設備                                   |
| 実験実習室 | 197 | 9,622㎡ | マイク、各種学生実験用器具、恒温器、空調設備、ドラフトチャンバー等大型機器類 |
| 情報処理室 | 4   | 660㎡   | ワークステーション10台、レーザープリンター、パソコン248台、空調設備   |
| A V教室 | 1   | 138㎡   | モニターテレビ、マルチレーザープレーヤー、空調設備              |

表 8-(7)-2 研究用設備の一覧

|                                  |            | 主な設備                                                                                                                             |
|----------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 学<br>科<br>(<br>学<br>部<br>)       | 農業生産科学科    | 走査型電子顕微鏡、蛍光顕微鏡、インジェクトスコープ、顕微分光光度計、超遠心分離器、C a イオン測定装置、DNAシーケンサー、ドラフトチャンバー等                                                        |
|                                  | 水産学科       | 自動アミノ酸分析装置、軟X線発生装置、重力加速度測定装置、地球環境モニタリングシステム、ドラフトチャンバー等                                                                           |
|                                  | 応用生命化学科    | 核磁気共鳴測定装置、赤外線分光光度計、F P L C、P C R、超遠心分離器、質量分析装置、DNAシーケンサー、ドラフトチャンバー等                                                              |
|                                  | 食品栄養学科     | 円二色性分散計、透過型電子顕微鏡、F P L C、P C R、自動p H測定装置、DNAシーケンサー、光合成測定装置、ドラフトチャンバー等                                                            |
|                                  | 環境管理学科     | ワークステーション、太陽発電ユニット、ドラフトチャンバー等                                                                                                    |
|                                  | バイオサイエンス学科 | プログラムテンプコントロールシステム、低温恒温水槽、ルミネッセンサー、分光光度計、リアルタイムPCRシステム、AKTAFPLCシステム、高速冷却遠心機、ドラフトチャンバー等                                           |
| (共<br>同<br>利<br>用<br>施<br>設<br>) | 実験圃場       | キノコ栽培施設、ガラス温室                                                                                                                    |
|                                  | 小動物飼育施設    | 恒温飼育室                                                                                                                            |
|                                  | 共同利用センター   | 超遠心分離器、DNAシーケンサー、P C R、微量分光光度計、オートクレブ、乾熱器、CO2インキュベーター、画像解析システム、プロテオーム解析装置、プロテインシーケンサー、生体分子相互作用測定装置、分取用HPLC、P C R、液体シンチレーションカウンター |

## (8) 医学部

### <施設・設備等の整備>

大学・学部等の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

#### 【到達目標】

授業、実験実習を行なうに適切な規模と環境を整え、チュートリアル教育や自習環境に十分な配慮をすることとする。

#### 【現状の把握】

本学部の教育研究施設は、進学棟、専門棟、図書館等、チュートリアルおよび自習に使用する群星ハウス、大・小講堂と学生食堂・喫茶コーナーを配置する円形棟を主に使用し、日々の教育に供している。

講義室は8室(4,410 m<sup>2</sup>、収容数 998 名)、実験実習室は9室(2,539 m<sup>2</sup>、収容数 1,040 名)、演習室(自習室含む)は33室(567 m<sup>2</sup>、収容数 264 名)、講堂は2室(509 m<sup>2</sup>、収容数 643 名)に及び、十分な規模を用意している。また、学年により使用する教室を変更するなど、学年の進行に応じた環境の配慮を行っている。

各教室には、マイク、プレゼンテーション機器(移動式含む)、AV 設備、スクリーンが備えられ、集中または部分集中方式の冷暖房を完備している。

自習室には、図書館に行かずとも利用できる学生用基本図書資料を配置している。

#### 【点検・評価】

大学設置基準第 36 条第 3 項、第 4 項について、本学部の施設は、大学設置基準に充分合致しているといえる。

入学定員 95 名に対し、120 名規模の教室設備を有していることから、医学教育を実施するために相応の施設となっている。

教室は、十分な面積を確保しており適切であると評価できるが、一部の教室を除いてプレゼンテーション機器を移動式としているため、利便性の低下は否めないことも事実である。

一方、全ての教室には教育用ネットワークの無線 LAN 設備を完備しており、ネットワーク利用の便は優れている。

#### 【将来への具体的方策】

教室設置後 32 年を経過していることによる教室設備老朽化が散見される。昨年度は、3 つの講義室の机・椅子のリプレースを実施したのに続き、本年度以降も老朽化改修工事と固定のプレゼンテーション機器設置工事を年次計画的に実施する。

教育の用に供する情報処理機器などの配属状況

#### 【現状の把握】

本学部の情報化は、平成 8 年度に本学部内ネットワーク回線とその外部インターネットへの接続が完成し、本学部内回線を含むインフラ設備と本学部サーバの管理運用を、任意団体である「近畿大学医学部インターネット利用者協議会」が行う形で出発した。当初は本学部に振り当てられた 256 個のグローバル IP アドレスをそのまま学部内の端末に割り振っていたが、利



用者の拡大に伴い IP アドレスの不足を生じ、平成 12 年度の利用者協議会において、各講座・部局に **Network Address Translator (NAT)** 機能を備えたルータまたはサーバを導入し、講座・部局ごとにプライベートネットワークを構成することが推奨された。また、サーバ管理やネットワークの物理的・機能的不調への対応、および年々重みを増すセキュリティ管理を、利用者協議会の代表委員によるボランティア活動で支えることには限界を生じ、本学部の業務として正規にネットワーク管理を行う部局の設置が強く求められた。これに対応して、同じ平成 12 年度に医学部医療情報室が設置され、それまで利用者協議会の技術部会長を務めていた教授、情報処理教育を担当してきた教授、および附属病院医学情報管理課長が、兼務教職員として発令された。その後、平成 13 年度からは、上記兼務教職員に加えて定時職員 1 名、平成 16 年度からは定時職員 2 名による日常業務の維持体制が生まれ、現在に至っている。

専任教員の着任は、ポストが用意されているにも拘わらず実現していなかったが、平成 18 年度から専任講師 1 名が発令される。また、平成 14 年度からは宮澤が室長を兼務し、平成 15 年度からは、下記サイバーキャンパス計画の採択などにより教育用ネットワークが充実したことに伴って、学務課職員 1 名を医療情報室兼務としている。

本学部の現在のネットワーク構成を図 1 に示す。本学部内には基幹回線として光ファイバーを用いた 1 Gbps の情報回線網が張り巡らされ、ここからスイッチングハブを用いた 100BASE-T/1000BASE-TX 回線により、各研究室および講義室等の情報コンセントへと接続が行われている。一方、外部ネットワークへの接続は二重化されており、本学部内に設置したルータより専用の 100 Mbps 回線を通じて本学本部のサーバに接続し、これより大阪大学のサーバを介して SINET に接続を行うと共に、本学部独自で契約している 100Mbps の OCN 回線を通じて、直接インターネットへの接続も行われている。これは、大量の画像情報や研究用情報の取り込み・配信が必要な、本学部ネットワークの内部要求に対して、本部との回線の実効速度が明らかに不足するためであり、オンラインジャーナルの閲覧など、本部回線を介する接続が必要なパケットと、一般商用ネットワークを介する接続であっても構わない場合とを、医学部サーバ内のプロキシ・バック機能で切り分けている。

大部分の講座・部局には、NAT 機能を持つサーバまたはルータが設置され、講座・部局ごとのプライベートネットワークが設けられている。各部局に配付されたグローバル IP アドレスは原則として 2 個ずつであり、これらは NAT ルータおよび外部配信用サーバに割り当てられ、端末には使用しない原則となっている。これにより、各講座・部局の端末は医学部外からはその存在を直接検知することが出来なくなり、セキュリティの向上にも貢献している。本学部内の総端末数は、教員・医師・学生個人が持参して各プライベートネットワークに接続しているものを加えると、700 を越える。

セキュリティ対策として、本学部ネットワークと外部ネットワークとの境界にはファイアーウォールが設置され、ここでポート管理およびパケットフィルタリングを行うとともに、サーバ型のアンチウイルスソフトである TrendMicro 社の **InterScan Virus Wall** によって、本学部ネットワークに出入りする全ての電子メールとその添付ファイルから、ウイルスおよびワームが自動除去されるよう設定されている。一例として、平成 17 年 3 月の 1 ヶ月間に **InterScan** によって除去されたウイルス感染メール数は、5,800 に及ぶ。また、パケット監視のため別途 **McAfee** 社の **IntruShield** が設置され、外部から本学部サーバに対して行われる各種攻撃、および本学部ネットワークに出入りする不正パケットの監視と遮断を実施している。一例として、平成 17 年 3 月の 1 ヶ月間に **IntruShield** によって検出・遮断された外部からの攻撃は、高度の危険性を有するものが約 4,000 件で、中等度の危険性を有するものが 12,000 件以上であった。また、本学部ネットワークから外部への不正パケットとして、P2P ソフトによるファイル交換

や、メッセージソフトのパケット多数検出しており、これらは全て遮断している。

医学教育用には、本学部ネットワークの下に別途教育用ネットワークを構成している(図2)。平成11年度に進学棟にマルチメディア(以下「MM」という)教室を設置し、60台の端末とVOD方式による医学教育用動画のストリーミング配信を開始したが、CBT方式による共用試験の実施に対応するためには、1学年の学生全員が同時にコンピュータ端末による試験を受験できる、100台以上の端末を備えたコンピュータ教育室の設置が不可欠であった。また、本学部の推進するテュートリアル教育の一層の充実のため、学生全員が各自のノートパソコンにネットワークを介して情報を取り込み、これを自学自習に活用するしくみを実現することも求められた。これらの要求に対応するため、平成14年度より本学部内に医学教育IT化推進委員会を設置し、本学におけるコンピュータ活用教育の将来像を検討した。幸いにも平成15年度より文部科学省のサイバーキャンパス計画の採択を受け、本学部ネットワーク基幹回線の高速化を実現すると共に、学生用端末120台を備えたIT教育室を設置することが出来、平成16年度より使用に供している。IT教育室には1学年全員が同時に共用試験を受験可能な120台の端末を備えると共に、普段のIT化教育に対応するため、学生2人に1台ずつ、合計60台の中間モニタが、各デスクに配置されている(図3)。また、学生が自己の学習データを蓄積可能なアクティブディレクトリサーバを備え、教員からの学習情報配信を容易にしている。一方、1学年はカリキュラム編成上、現在も60名ずつの2クラス制を踏襲しているので、従来のMM教室はそのまま残り、医療情報学および情報処理の教育に活用している。

テュートリアル教育発展のための学生用端末導入については、回線インフラ整備にかかる費用と利便性を検討した結果、全講義室・テュートリアル室と図書館、および一部の実習室に無線LANシステムを導入することとなった。即ち、テュートリアルでのグループ学習・討論に使われる群星ハウスの自習室、進学棟および専門棟のテュートリアル室、1学年から5学年までの講義に用いられる全ての講義室と図書館、および生理系実習室にそれぞれ複数の無線LANアクセスポイントを設置し、同時に学生が共用できるレーザープリンタを設置した。セキュリティ確保のため、各学生の端末から教育用無線LAN回線への接続はローミングサーバを介する方式とし、各端末にインストールしたクライアントソフトウェアから、固有のID番号とパスワードを入力しない限り、接続は出来ない。個々の端末そのものが区別されるため、IDとパスワードを盗み出されても、各学生個人の端末を用いないと接続できない方式である。各学生には、本学部として推奨するノートパソコンを共同で購入するよう説明を行い、平成17年度の1学年からは、原則として全員に推奨機種を購入させる予定である。

これら学生用ネットワークと本学部ネットワークの間には、独立のファイアーウォールを設置すると共に、学生教育とは無関係なインターネットサイトへの接続を制限するため、URLフィルタリングシステムを導入している(図2)。即ち、ローミングサーバおよびIT教育室各端末の設定(学生による変更は不可能)により、学生教育用ネットワークからは、特定のプロキシサーバを介する以外のインターネット接続は出来ず、プロキシサーバ上でURLフィルタリングを行って、不適切サイトへの接続を不許可としている。一方、学生の利便性を考え、全学生に電子メールアドレスを発行しているが、学生用メールサーバにはWebメールシステムを採用し、学外からでもブラウザさえ立ち上げれば、学生が容易に電子メールを使えるようになっている。

本学部のWebサーバには、全ての講座・部局がホームページをアップロードしており、附属病院の診療情報を紹介するサイトも設置されている。また、学内のみで閲覧できるホームページが設置され、図書館の利用案内参照や電子ジャーナルサイトへの接続、庶務連絡の確認、医学部共同研究施設の設備・機器の確認と利用手続きなどが可能である。本学部サーバで直接提

供する教職員向けの電子メールアカウントは、異動等管理の困難さから、現在各講座・部局当たり8個に限っているが、大半の講座・部局が独自のメールサーバを設置しており、実際上は殆ど全ての医学部教職員・医師が電子メールアカウントを持ち利用している。本学部内では、教授会の全構成員に対する連絡用、庶務連絡用、インターネット利用者協議会連絡用などのメーリングリストが整備されており、事務連絡のペーパーレス化が図られている。

附属病院には独立した診療系ネットワークがあり、発生源入力方式による診療情報管理のデータベース化、オーダリングの完全電子化が行われている。この診療系ネットワークは、高度のセキュリティ確保と個人情報漏洩防止のため、外部回線への接続を絶っており、本学部ネットワークとは直接接続されていない。本学部事務部門には、本学部ネットワークに接続された端末が多数導入されているが、現在のところ事務手続きの電子化は十分に進んでいるとは言えず、学生による欠席届の提出や教員による成績報告など、学務に関する手続きや、出張申請など庶務に関する手続きなどは、旧来の書類による方式がそのまま踏襲されている。

### 【点検・評価】

本学部のコンピュータネットワークは、サーバに複数の UNIX 機器を重複させて用いた、極めて安定度の高い設計を採用し、高機能のファイアーウォールやサーバアンチウイルスシステムの導入により、セキュリティ面でも十分な対策を行っている。また、平成15年度のサイバーキャンパス計画などにより、本学部内回線は1 Gbps の光回線を二重化したものに置き換えられ、ハブや部局内回線をギガ対応に変更すれば、端末に至るまで1 Gbps の回線速度が実現可能なものとなっている。その結果、稼働開始より今日まで、本学部内でのサーバや回線のトラブルによるサービス停止はほとんど起こすことなく経過している。サーバアンチウイルスシステムに加えて、パケット監視システムの導入により、P2Pやメッセンジャーなど、セキュリティ上問題となるパケットの通過を遮断している点は、回線の負担軽減にも貢献している。

しかしながら、インターネット利用の著しい増加に伴い、回線には既に多大のトラフィックが生じており、特に本部との間の接続回線の実効速度の低さが、医学部ネットワーク全体の足かせとなっている。本学部独自の接続回線として、商用 OCN 回線への 100Mbps 接続を併用しているが、本来、ac.jp ドメインの学術サイトからの接続は SINET を介して行われるべきであり、実際電子ジャーナルサービスなどへの接続に際しては、わざわざプロキシ設定を無効にして、本部経由の接続を選択することが必要な場合もある。

学生教育用に、高度なセキュリティ管理を施したローミングサーバ方式の無線 LAN システムを導入し、チュートリアル室は勿論、全ての講義室や図書館にアクセスポイントを設置したことと、1 学年の全学生が同時に共用試験を受験可能な 120 台の端末を備えた IT 教育室を整備したこと、学生全員に電子メールアドレスを配付し、Web メールを利用させていることなども、他大学医学部・医科大学と比較して、相当先進的であると言えよう。

このように高機能化が著しい医学部ネットワークの管理は、当初任意団体である「医学部インターネット利用者協議会」が、ボランティア活動として行っていた。現在では医学部の正式部局として医療情報室が設置され、教員ポストが確保されているが、現実には、医療情報室の教職員は全て兼務または定時採用者であり、専任教員は1人もいない（平成18年度より専任講師が着任予定）。このため、医療情報室に固有の講座費予算はなく、機器類の管理・修繕やサーバアプリケーションの更新などに要する費用は、その都度上申書を作成して請求している。現在では、我が国の大学医学部・医科大学の大部分に、医療情報学あるいは情報教育に関する講座が設置され、教授または助教授を主任として、複数の専任教員が確保されている。この点を考えると、本学部の医療情報室がいまだに1人も専任教員を持たない点は、厳しい評価を下



さざるを得ない。

本学部における情報環境のもう一つの問題点として、事務系でのネットワーク端末利用が少ないことが挙げられる。実際、庶務連絡事項など一部を除いて、学部内での事務連絡はいまだに電話や書信の配布に依存している部分が多い。一部の大学で、既に10年近く前から事務連絡の完全ペーパーレス化が実現されているのとは好対照であり、紙資源節約の面からも早期の改善が望まれる。

#### 【将来に向けた改善の方策】

本学部の情報ネットワークシステムが、兼任教員のボランティア的努力に支えられ、専任教職員が1人も居ない条件下で稼働していた事実は、利用者の多くが知らない重大な問題点であった。勿論、現在の医療情報室兼務教職員は、安定に稼働するサーバシステムの構築と、セキュリティの向上に最大限の注意を払ってきたが、実際問題としてサーバのOSやアプリケーションを自ら再インストールできるだけの専門知識はなく、高価なUNIX機器の安定性に全面的に依存して来たに過ぎない。また、2名の定時職員に時間外の勤務を要求することは出来ず、IT教室やMM教室を放課後学生に利用させたり、教員が試験問題をインストールしたりする機会も、自ずと限られていた。

他大学医学部・医科大学では、医療情報学などの講座に専任の教員を複数置き、情報処理あるいは医学情報教育と共に、ネットワークシステムの管理を行っている例が多い。無線LANシステムを含む高度なネットワークインフラが完成した現在、本学部が最も必要としているのは、これを利用した医学教育のIT化推進と情報発信・医学教育コンテンツの充実である。それには、長期的視野に立って、教職員の誰にも利用可能なコンテンツ入力インターフェースなどを開発・維持していく、専任教員の存在が最も重要である。

また、本学部情報ネットワークの外部への接続回線、特にSINETへの接続は、本部サーバを介するため、他学部からの利用が集中するとトラフィックが発生して接続が遅くなるという問題点がある。本学部独自で商用回線への接続を併用しているが、本来であれば本学全体として、本部と各学部間の接続回線を高速化するべきであろう。あるいは、本学部から直接高速回線でSINETへの接続を行うことも考えられ、このような考え方は、本学全体のインターネット接続を多重化し、安定性を高めるという見地からも重要であろう。

図1. 本学部のネットワーク構成

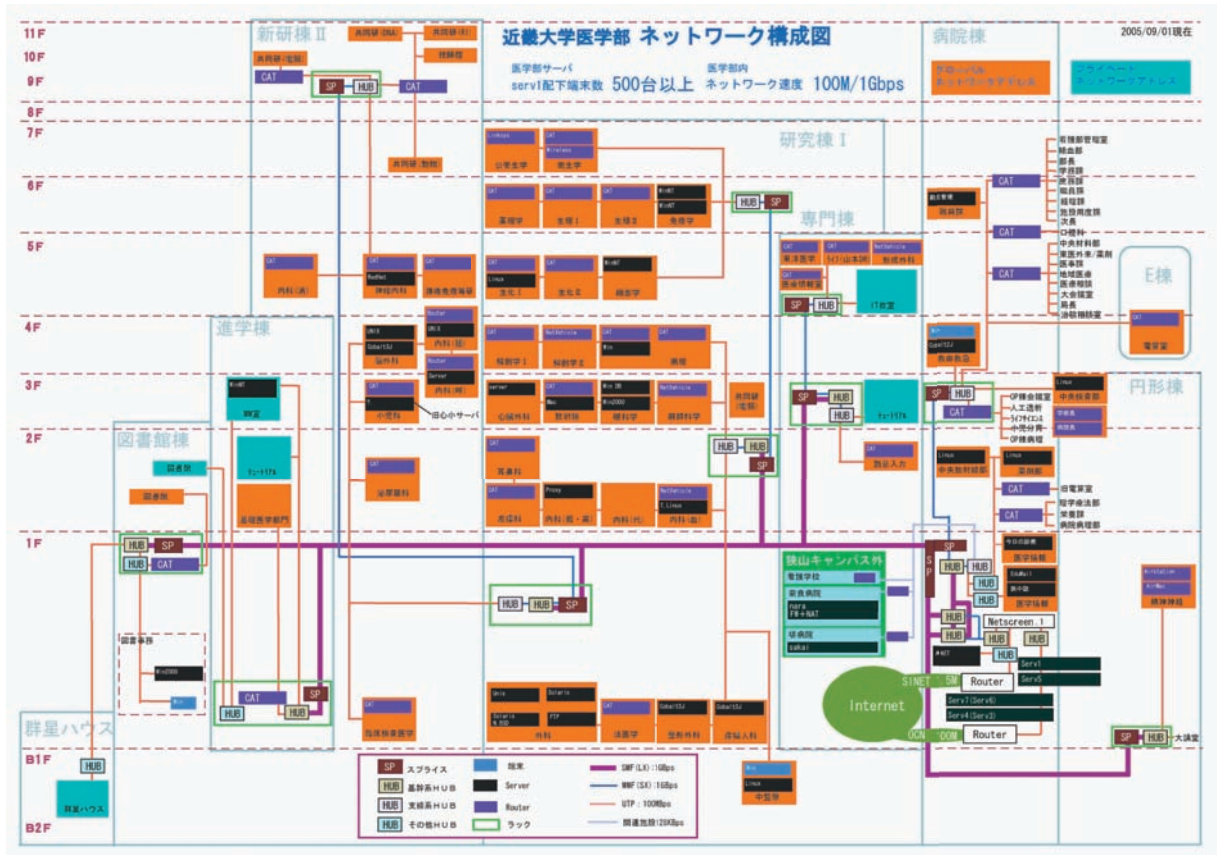


図2. 本学部の教育用ネットワーク構成

## 教育用LAN構成図

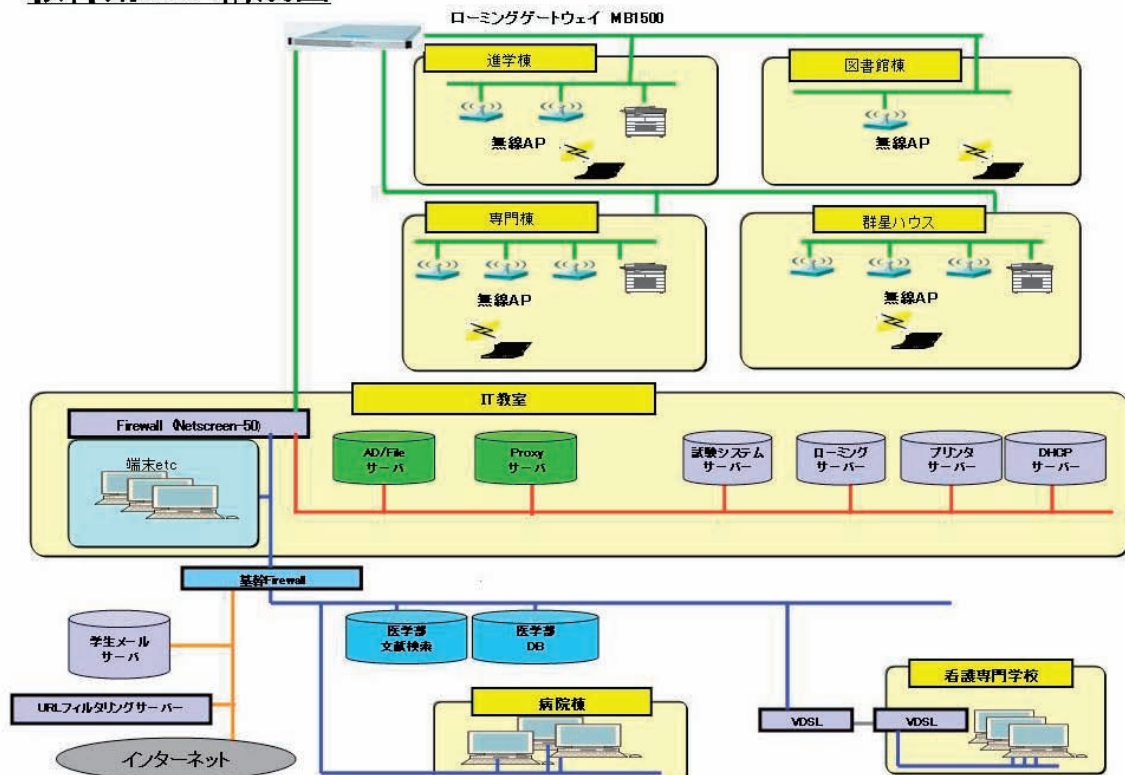
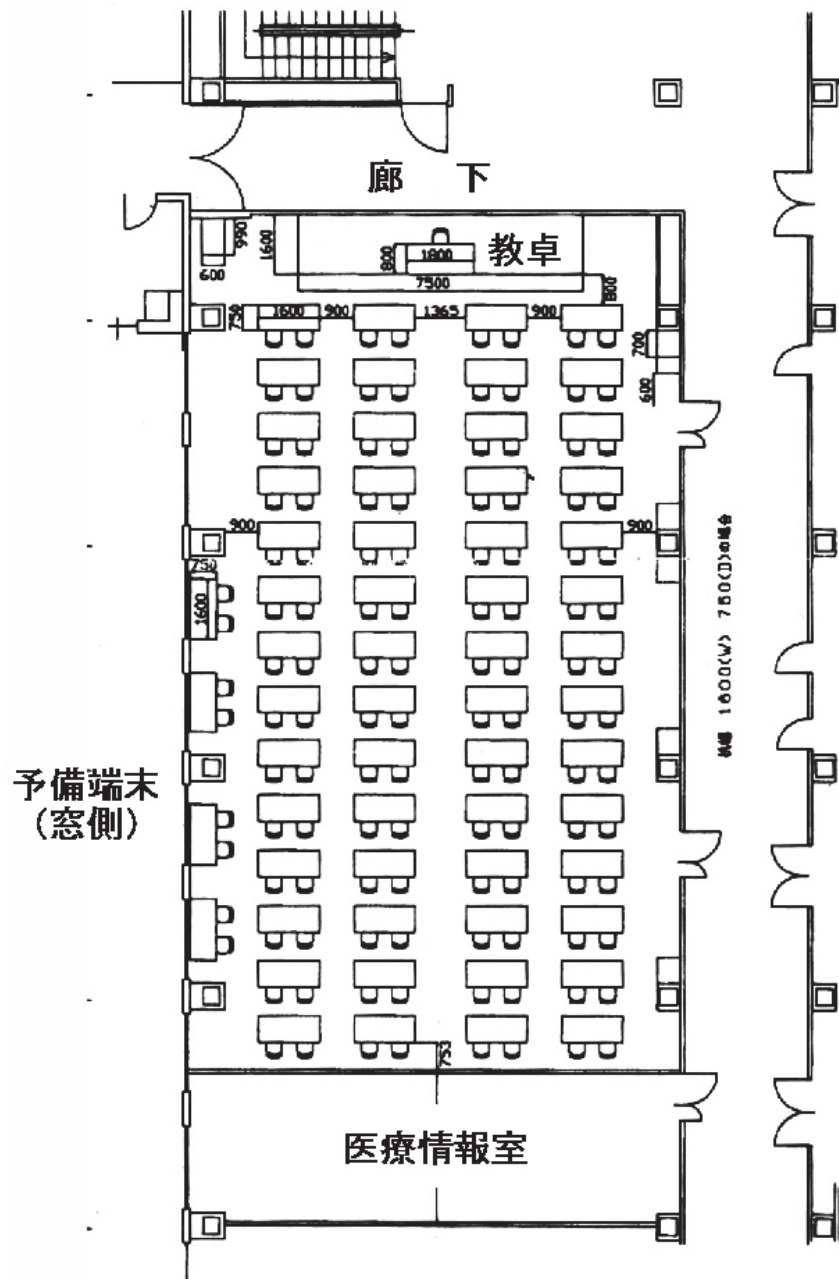




図3. IT教育室の端末配置



＜キャンパス・アメニティ等＞

キャンパス・アメニティの形成・支援のための体制の確立状況

「学生のための生活の場」の整備状況

大学周辺の「環境」への配慮の状況

【到達目標】

学生の休憩スペースやキャンパス空間を整備し、ゆとりある環境を確保する。

【現状の把握】

進学棟および専門棟ロビーをはじめ、キャンパス内の緑地や遊歩道とその周辺、円形棟喫茶室等、空間的には十分なものである。

【点検・評価】

キャンパスは、住宅街（狭山ニュータウン）の一角に位置し、静寂な環境にある。

学生の課外活動を促す施設・設備には、夜間照明装置を備えたグラウンド、テニスコート、武道館をはじめクラブ部室の設置等の配慮が払われてきており、クラブ活動やウェルネス活動を通じて隣接する附属看護専門学校生との交流も活発に行われている。しかし、本学部には、体育館設備を有していないことから、制約があるのも事実である。

【将来への具体的方策】

学生のキャンパスアメニティ向上を図るため、本学部の優れた立地環境を生かすことが重要と考える。キャンパスの緑地空間に設置のベンチ増設をはじめ、教室の老朽化対策と整備をすすめる、快適な空間の創出を実現することとする。

＜利用上の配慮＞

施設・設備面における障害者への配慮の状況

【到達目標】

スロープ化による各棟入口の段差解消、車椅子用エレベータ設置や、車椅子のまま受講可能な教室、身障者用トイレの整備が望まれる。

【現状の把握】

本学部においては、身体の障害により施設・設備に特段の配慮が必要となる学生の入学は現状まで皆無である。そのため、一部の棟屋については未だエレベータや、車椅子のまま受講可能な教室、身障者用トイレを整備していない状況である。

【将来への具体的方策】

現状の把握において記述したとおり、身体の障害により施設・設備に特段の配慮が必要となる場合に対応を行うこととする。

## (9) 生物理工学部

### 【到達目標】

「学校には、その目的を実現するために必要な校地、校舎、校具、運動場、図書館または図書室、保健室その他の設備を備えなければならない。」と学校教育法第52条の大学の設置目的および同施行規則第1条に定められており、大学、大学院設置基準においても校地、校舎、設備等の基準が定められている。

これらをふまえ、本学部の校地および校舎面積は、それらの基準面積をこえていることから、現状の入学定員、学生収容人員であれば、支障はないといえる。

教育手法の発展、研究手法の発展に伴いより効率的な教育内容を提供するためには、さらなる整備・充実を計画的に実行していかなければならない。

また、施設・設備（機器備品・用品）を安全かつ効率的に有効活用するためには、それらの管理体制を整備する必要がある。

### 【現状の把握】

生物理工学部の校地（運動場を含む）は、和歌山県紀の川市西三谷、豊かな緑に囲まれた和泉かつらぎ山系の南麓丘陵地を造成し本学自己所有地として 124,704 m<sup>2</sup>の面積を有している。

校舎は、平成5年度に開設した、1号館（研究・実験棟）、2号館（図書館・管理棟）、3号館（教室棟）、講堂（アリーナ）と平成9年度に増設した西1号館（研究・実験棟）、西2号館（図書館・教室棟）で構成されており、それら校舎等はすべて鉄筋コンクリート造の専用自己所有で、建物面積等の概要は表 8-(9)-1 のとおりである。

講義室は、165人から180人の大教室4室、110人から121人の中教室8室、42人から84人の小教室8室を設置している。

演習室は、21人から45人までの可動式机で7室設置している。

その他、各種視聴覚設備を備えたAV教室2室、111台の端末を一室に備えた情報処理演習室、スチューデントラウンジ（自習室）、学生室（自習室）等を設置している。

アリーナ（講堂）は、多目的ホールとして活用できるよう、570席の電動格納式座席を有し講演会や式典等に利用されている。

本格的な室内運動場、競技場として使用可能な体育館と部活動のクラブ室を持つ2階建ての施設として、学生コミュニティホールを設けている。

図書館は、各種閲覧室の他、ブラウジングコーナー、AVブースが有り、ブックディテクションシステムを導入した造りになっている。

情報関係については、学内LANを全館に整備済で全教員研究室、全研究・実験室で使用可能である。

教員の個人研究室は、専任講師以上の全教員が平均約20m<sup>2</sup>の部屋を所有している。

また、厚生関係施設として、看護師常駐の保健管理室、カウンセリングのための学生相談室を設置している。その他440名収容のカフェテリア（食堂）は学生の要望に応え通常期は午後7時まで営業している。加えて38席のラウンジ（喫茶室）、売店、銀行のキャッシュコーナーを学内に有している。

表 8-(9)-1 各号館の主な用途

| 建物区分               | 面積 (㎡)    | 室数 (室) | 階層               | 主な用途                 |
|--------------------|-----------|--------|------------------|----------------------|
| 1号館<br>(研究・実験棟)    | 7,158.45  | 124    | 地下2階地上<br>6階塔屋1階 | 教員研究室・<br>研究実験室等     |
| 西1号館<br>(研究・実験棟)   | 4,959.23  | 76     | 地上7階<br>塔屋1階     | 教員研究室・<br>研究実験室・演習室等 |
| 2号館<br>(図書館・管理棟)   | 2,907.95  | 41     | 地上5階<br>塔屋1階     | 図書館・事務室・<br>会議室等     |
| 西2号館<br>(図書館・教室棟)  | 2,061.54  | 24     | 地上5階<br>塔屋1階     | 図書館・講義室・<br>演習室等     |
| 3号館<br>(教室棟)       | 5,151.21  | 30     | 地上4階             | 講義室・情報処理<br>演習室・食堂等  |
| 講堂 (アリーナ)          | 1,057.46  | 4      | 地上3階             | —                    |
| 体育館<br>(コミュニティホール) | 1,024.08  | 14     | 地上2階             | 体育館、<br>学生ホール、       |
| 総 計                | 24,287.05 | 313    | —                | —                    |

施設については、安全責任者を定めるとともに、各施設にプレートをもって表示している。設備については、購入時に管理者を定め、購入申請を受け付けている。このような形で、施設・設備について、責任体制を明確にしている。各安全責任者および各管理者の責任において、維持・管理を行い、庶務・管理担当で総括している。

設備（機器備品・用品）については、品名、形式、管理者、金額等の機械登録を行っている。管理物品には、管理用ラベルを貼付して、管理を行うこととしている。現在、管理用ラベルの貼付の徹底を進めているところである。品名、形式、管理者、金額等の機械登録の内容については、管理台帳として、毎年、決算を終えた後に出力し、庶務・管理担当に備え付けている。

エレベーター、電気、LP ガスボンベハウス、緑地管理、実験排水・汚水処理施設、消防設備、ボイラー等の施設・設備の保守点検、整備については、学外の専門業者に保守委託をし、定期的に保守点検、整備を行っている。各保守業者に対しては、報告書の提出を求めて、庶務・管理担当が保守点検、整備の状況を把握している。

修理については、職員による修理が不可能かどうかを検討した上で、学外業者に修理を委託することとしている。

基本方針として、故障の発生した設備（機器備品・用品）については、修理にて対応するようにしており、修理不能となった物品等、設備（機器備品・用品）の除却（処分）を計画的に行っている。

有害物質の処理等については、安全管理・有害物質処理対策委員会を組織し対処している。

**【点検・評価】**

(改善状況)

学内 LAN は、全館のほぼ全室に整備済みで、活発に利用されている。学生の課外活動施設として、コミュニティホールを設け、学生の憩いの場を提供している。スロープ、手すりも設置され、エレベーターもあり、肢体不自由な在学学生が学生生活を安全に過ごせる施設になっている。

施設・設備についての管理責任体制は、安全責任者のプレートにより、明確化がなされている。現在、年1回の棚卸しを実施することで、すべての設備（機器備品・用品）の管理用ラベルの貼付を徹底すると共にその管理場所、管理状況を確認、把握している。

(長所と問題点)

校地については、山地・丘陵を造成し確保した関係で、隣接地は田畑や池が多く、豊かな自然に囲まれた好環境という長所の反面、施設維持管理経費が恒常的に発生するという問題がある。

校舎については、平成5年または平成9年から使用しており、比較的新しいが、近年営繕箇所が増加している。

設備、機器・備品については、比較的新しい教育・研究機器が導入されている研究・実験室が多いが、今後、機器・備品のリプレイス等を要する場合が生じる。図書館は、図書蔵書数の増加とともに学生の利用頻度も高く、充実している。情報関係については、学内 LAN は整備されているものの、外部への専用線の容量が 1.5Mbps であり時間帯により帯域が不足する場合がある。カフェテリア（食堂）については、昼食時に一時混雑するものの、概ね学生に好評を得ている。学生の課外活動・クラブに供するコミュニティホールを平成15年度に整備した。在学する肢体不自由な学生の生活を念頭においた施設整備を行なっているが、あらゆる障害者に対応できる設備としては不備が残る。

施設の管理については、安全責任者の表示がなされており、責任所在が明確となっているが、設備（機器備品・用品）の管理については、管理用ラベルの貼付を整理しながら、棚卸を進めている。

(目標到達度)

学校教育法に記載の校地、校舎、校具、運動場、図書館または図書室、保健室については、その条件を満たしている。その他、学内 LAN、カフェテリア、コミュニティホールの整備など、学生にとって支障ない状況にある。

施設の安全運用に関しては、各施設の責任者を明確にして対応できている。設備（機器備品・用品）の有効活用を図るため、管理用ラベルの整理徹底を現在進めているところである。

**【将来への方策】**

校地・校舎および設備、機器・備品については、今後将来計画・具体計画を検討し質的整備を推進して行く必要がある。具体的には構内の歩道や外灯、駐車場、さらには守衛室の整備が挙げられる。

情報関係については、電算機センター運営委員会が中心となり、検討を行う。

学生の課外活動施設は、今後も整備・充実を図る。さまざまな障害に対応しうる施設整備は、今後の課題であり、計画的に整備を行っていく。設備（機器備品・用品）については、管理用ラベルによる物品管理を徹底し、そのうえで、今後は、機器の買い替え、それに伴う除却（処



分)を計画的に行う。現在は、管理台帳を庶務・管理担当にしか備え付けていないが、今後は、各学科にも備え付けることも検討する。

表 8-(9)-2 施設・設備等 学部の講義室・演習室等の面積・規模一覧表

|     | 室数 | 総面積<br>(㎡) | 専用<br>共用<br>の別 | 学生<br>総数 | 在籍学生<br>1人当たり<br>面積 (㎡) | 備 考                   |
|-----|----|------------|----------------|----------|-------------------------|-----------------------|
| 講義室 | 19 | 2,276.75   | 共用             | 1,882    | 1.21                    | 最大 180 人<br>最小 30 人収容 |
| 演習室 | 9  | 767.80     | 専用             | 1,882    | 0.41                    |                       |
| 自習室 | 5  | 170.65     | 専用             | 1,882    | 0.09                    | 情報処理演習自習室<br>(1 室)を含む |
| 講 堂 | 1  | 750.38     | 専用             |          |                         | 体育館用倉庫を除く             |
| 体育館 | 1  | 612.36     | 専用             |          |                         |                       |
| 計   | 25 | 4,577.94   |                | 1,882    | 2.43                    |                       |

## (10) 工学部

### 【到達目標】

施設・設備等の整備については、つぎの項目を目標とする。①より細やかな教育（少人数教育）に対応できるように、講義室、演習室の数を増やす。②図書館を充実するとともに情報化時代に対応するよう整備を行う。③情報教育において、学生の自発的な学習の場と、さらにソフト技術者育成を支援するための拠点づくりを行う。④最新の教育研究用機器・備品を整備する。⑤ものづくり技術者養成の中心的な場として位置付けられる「研究開発工場」の建設を目指す。⑥厚生施設を充実する。また、学生にとってキャンパスが心地よい「生活の一部」としての空間の創造・建設を目指す。さらに、キャンパス内の安全管理のシステムを構築する。

### 【現状の把握】

#### (1) 施設・設備等の整備

教育研究目的を実現するための学部の講義室、演習室（製図室を含む）、学生室、実験実習室、情報処理学習施設および図書館を表 8-(10)-1、教育研究用機器・備品を表 8-(10)-2、厚生施設を表 8-(10)-3 に示す。

各施設の概要を要約すると、以下のとおりである。

#### ① 講義室

学部学生総数（平成 18 年度）2,252 名に対し、3,972 名の収容能力を有し、必要な講義室数は完備しており、同一時間帯に学生全員の講義を実施しても約 1.8 倍の余裕をもっている。

#### ② 演習室

製図や各学科別に行われる各種演習授業が主体となるが、室数として 16 室あり、各学科および基礎教育分野が各々 2 室保有している割合になる。製図室に関しては、学科の特性上から建築学科が専用製図室を持ち、ドラフター 100 台保有している。なお、CAD などの演習については、情報処理学習施設（パソコン 265 台）を使用している。また、特徴のある演習室として、情報システム工学教育支援システム演習室（パソコン 40 台／情報システム工学科）や計算力学演習室（パソコン 50 台／知能機械工学科）などがあげられる。

#### ③ 実験実習室

学科別に行われる各種実験実習が主体となるが、室数として 91 室あり、各学科が各々約 15 室保有している割合になる。特徴のある実験実習室として、生物工学教育システム関連実験室（生物化学工学科）、機械共同実験室（機械工学科）、機械実習室（マシニングセンター、旋盤 6 台、ボール盤 3 台、フライス盤 2 台、アーク溶接機 5 台／機械工学科）、パソコン組立実習室（情報システム工学科）、マルチメディア実習室（パソコン 16 台／情報システム工学科）、構造材料実験室（建築学科）、音響・採光系および熱・空気系環境実験室（建築学科）、電子情報工学実験室（電子情報工学科）、自動化システム実験室（FMS 一式／知能機械工学科）、知能機械工学実験室（メカトロニクス実験装置一式、油圧サーボ・機器・ロボット一式／知能機械工学科）があげられる。

表 8-(10)-1 講義室、演習室（製図室含む）、学生室、実験実習室、  
情報処理学習施設および図書館

|              |     | 室数 | 総面積<br>(㎡) | 専用・共用<br>の種別 | 収容人員<br>(名)                          | 備考                                                                                                                                                                               |
|--------------|-----|----|------------|--------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 講義室          | 学部  | 27 | 4,116.7    | 専用           | 3,972<br>〔103（最小室）<br>～<br>204（最大室）〕 | 学生総数（平成 18 年度）<br>学部：2,252 名<br>大学院：91 名<br>ビデオ・プロジェクター教室 5 室含む                                                                                                                  |
| 演習室          | 学部  | 16 | 1,469.7    | 専用           | 466                                  | （主な演習室）<br>①情報システム工学教育支援<br>システム演習室（情報シス<br>テム工学科）<br>②計算力学演習室（知能機械工<br>学科）                                                                                                      |
| 学生室          | 学部  | 63 | 1,197.0    | 専用           | 630                                  |                                                                                                                                                                                  |
| 実験室          | 学部  | 75 | 4,015.1    | 共用<br>（大学院）  | 804                                  | （主な実験室）<br>①生物工学教育システム関連<br>実験室（生物化学工学科）<br>②構造材料実験室、音響・採光<br>系および熱・空気系環境実験<br>室（建築学科）<br>③電子情報工学実験室（電子情<br>報工学科）<br>④自動化システム実験室<br>〈FMS 一式〉（知能機械工学<br>科）<br>⑤機械共同実験室（機械工学<br>科） |
| 実習室          | 学部  | 16 | 1,883.5    | 共用<br>（大学院）  | 714                                  | （主な実習室）<br>①機械実習室〈マシニングセン<br>ター、旋盤 16 台、ボール盤<br>3 台、フライス盤 2 台、アー<br>ク溶接機 5 台など〉（機械工<br>学科）<br>②パソコン組立実習室（情報シ<br>ステム工学科）<br>③マルチメディア実習室（情報<br>システム工学科）                            |
| 情報処理<br>学習施設 | 学部  | 10 | 1,899.5    | 共用<br>（大学院）  | 519                                  | 電算機実習室（パソコン 519<br>台）（情報教育センター）                                                                                                                                                  |
| 図<br>書<br>館  | 書庫  | 学部 | 1          | 共用<br>（大学院）  | 197,565<br>（蔵書数）                     |                                                                                                                                                                                  |
|              | 閲覧室 | 学部 | 2          | 共用<br>（大学院）  | 389                                  |                                                                                                                                                                                  |

表 8-(10)-2 教育研究用機器・備品

| 種 別       | 主要機器・備品                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生物化学工学科   | 機能材料系<br>バイオ系<br>知識情報系<br>環境システム系            | 超伝導核磁気共鳴吸収装置、固体高分解能核磁気共鳴吸収装置（以上機能材料・環境システム・バイオ系）、フーリエ変換赤外分光光度計（環境システム・機能材料系）、示差走査熱量計、生体分子間相互作用解析システム、ジェネティックアナライザ（機能材料・バイオ系）、分取液体クロマトグラフィー、カラーアナライザ、スチームクロマトグラフ、表面積測定装置、ルミノ・イメージアナライザ（以上機能材料系）、原子吸光分光光度計、誘導結合プラズマ発光分光分析装置、蛍光 X 線分析システム（環境システム系）                                                                                              |
|           | 教育系                                          | 材料実験機器〔ガスクロマトグラフ 2 台、紫外線吸収スペクトル、赤外線吸収スペクトル、廃液処理装置 1 式、プレートカメレオンマルチテクノロジープレートリーダーシステム〕                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 機械工学科     | 材料・生産加工系<br>熱・流体系<br>計測・制御系                  | 走査型電子顕微鏡、試料水平型 X 線回折装置、インストロン型万能試験機、電気溶解炉、放電プラズマ焼結・接合装置、粉末混合装置、多目的パルスエネルギー電子炉、計装化シャルピー衝撃試験機（以上材料・生産加工系）、高速流動現象解析装置、エッフェル型汎用風洞、粒径測定装置、（以上熱・流体系）、レーザードップラー振動測定システム、音響信号発生装置（以上計測・制御系）                                                                                                                                                          |
|           | 教育系                                          | ①機械工作実習機器〔旋盤〈6 台〉、ボール盤〈3 台〉、フライス盤〈2 台〉、アーク溶接機〈5 台〉〕<br>②機械工学実験機器〔アムスラー型万能試験機、各種硬度試験機、動釣合試験機、マシニングセンター、ディーゼル内燃機関性能総合試験装置〕                                                                                                                                                                                                                     |
| 情報システム工学科 | 経営情報系<br>情報技術系                               | 生産システム設計用計算機（EWS 3 台／パソコン 1 台）、産業用ロボット・その関連装置、画像処理装置、品質劣化計測装置、画像配信・編集システム、品質寿命評価装置、寿命評価用負荷試験機、多軸ロボット、経営情報解析機（EWS 2 台／パソコン 3 台）、数理情報解析機（EWS 3 台／パソコン 2 台）、意思決定システム解析機（パソコン 4 台）、眼球運動測定装置（アイマーカーレコーダ／パソコン 1 台）、人体負荷計測装置（多用途テレメータ）、数値解析機（パソコン 2 台）、経営情報管理構築機（EWS 1 台／パソコン 4 台）、知能情報システム機（EWS 2 台／パソコン 1 台）、企業情報システム構築演習システム（EWS 1 台／パソコン 1 6 台） |
|           | 教育系                                          | ①情報システム工学教育実習機器〔パソコン〈40 台〉〕                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 建築学科      | 設計・計画系<br>構造系<br>環境・設備系<br>生産系<br>インテリアデザイン系 | 建築設計・画像処理・統計処理支援システム〔サーバコンピュータ 1 台／クライアントコンピュータ 7 台／デジタルビデオカメラ 1 台／デジタルカメラ 3 台／レーザープリンタ 5 台／プロッタ 1 台／コピー機 3 台〕（計画系）、万能試験機、振動試験機、静的加力装置用コントローラ、スラブ載荷実験装置、反力床反力壁、地震加速度測定装置、長期測定用計測装置、100ton 能力反力フレーム（以上構造系）、輻射暖冷房装置、レーザスペックル測定装置（以上環境系）、恒温恒湿実験室、サーモトレーナ（以上生産系）                                                                                 |
|           | 教育系                                          | ①学生用パソコンシステム〔パソコン〈10 台〉・レーザ プリンタ〈2 台〉〕                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 電子情報工学科   | 電子系<br>情報系                                   | ピコ秒時間分解ラマン散乱測定装置、X 線回折装置、レーザーラマン分光装置、エキシマレーザ装置、熱分析装置、交番力マグネットメータ、製膜装置バイオトラフ（以上電子系）、画像処理装置、音響信号処理装置、周波数分析装置、残響計測装置、適応信号処理装置、聴知覚実験装置、マルチメディア教材作成支援装置スーパーミニコン、（以上情報系）                                                                                                                                                                           |
|           | 教育系                                          | ①情報教育機器〔教育用コンピュータシステム〈60 台〉〕、②電子情報工学実験機器〔ホログラヒィー・マイクロ波・シンクロスコープ・半導体素子・回路解析・デジタル回路設計などの実験・実習装置〈1 式〉〕                                                                                                                                                                                                                                          |
| 知能機械工学科   | 設計系<br>エネルギー変換系<br>制御・情報系<br>知能生産系           | 超音波流動解析装置、衝撃波解析装置、高速現象撮影用レーザ・ストロボシステム、工学解析システム、画像処理装置（以上エネルギー変換系）、2 チャンネル信号解析装置、リアルタイム位置計測装置、プリント基板加工装置、ヘリコプター姿勢制御システム、三次元計測装置、ビデオトラッカー、生体情報解析装置（以上制御・情報系）、電動加振機、引張試験機、ヒューマノイドロボット（以上知能生産系）                                                                                                                                                  |
|           | 教育系                                          | ①計算力学演習機器〔CAD／CAM〈パソコン：50 台〉〕、②自動化システム機器〔FMS システム〈1 式〉、メカトロニクス実験装置〈1 式〉、油圧サーボ・油圧機器・油圧ロボットシステム〈1 式〉、教育用 FA システム〈1 式〉〕                                                                                                                                                                                                                         |
| 基礎教育      | 共通総合・外国語科目、教職課程<br>特修プログラム                   | マルチメディア教材作成支援システム、マルチメディア教室、視聴覚教材作成スタジオ（以上総合科目）、語学学習機器・教室（CALL 教室）（外国語科目）、遠隔講義システム、e-ラーニングシステムコンピュータ・ハードウェア基礎教育システム（以上共通総合科目、特修プログラム）、栽培室（教職課程）                                                                                                                                                                                              |

## ④ 情報処理学習施設

全学科で行われる電算機の実習が主体となるが、学部共同利用設備である情報教育センターに10施設（パソコン519台）、電子情報工学科に2施設（パソコン60台）を有する。これを用いて、同一時間帯に約570名の学生が一度に履修できる。なお、情報システム工学科の演習室（パソコン56台）、知能機械工学科の演習室（パソコン50台）を加えると、パソコン台数は約680台となり、学生3名に1台の割合で設置されている。

表 8-(10)-3 厚生施設（含学生用クラブ施設）

| 名 称    | 面 積<br>(㎡) | 収容数     | 備 考                 |
|--------|------------|---------|---------------------|
| 講堂     | 948.0      | 832 名   | 多目的ホール（可動式椅子）       |
| 食堂     | 800.7      | 650 名   | レストランうめの辺、別館、喫茶 601 |
| 学生ホール  | 561.8      | —       | B館 1F・2F            |
| 運動場    | 413,000.0  | —       | 附属東広島中・高等学校と共用      |
| 駐車場    | 18,477.0   | 837 台   | 計5箇所                |
| 駐輪場    | 1,063.4    | 1,030 台 | 自転車用・バイク用           |
| クラブハウス | 1,795.0    | —       | 格技場等 計5箇所           |
| 売店     | 80.0       | —       | 書籍、文房具等（B館 1F）      |

## ⑤ 図書館

平成18年5月1日現在の蔵書数約197,000冊、閲覧室の収容人員数は389名である。蔵書は、各学科および基礎教育分野に関する内外の学術図書（工学・自然科学系専門書）約159,000冊、内外の学術雑誌約38,000冊を保有している。本学部図書館は本学学生以外の学習・研究調査を希望する人にも開放されており、生涯教育を支援している。また、情報化時代に対応して、蔵書検索システム、オンラインジャーナル・サービスを完備しており、「Web of Science」をはじめとする5つのデータベースが導入されている。なお、閲覧室は学生約6名に1席の割合の入室閲覧能力となっている。

教育研究用機器・備品は、各学科および基礎教育分野の教育研究目的にしたがって整備されてきた。また、その導入設置は学部予算、私学助成金、科学研究費補助金研究費を主体に行われている。

厚生施設としては、講堂（多目的ホール／収容人員832名）、食堂（収容人員650名）、学生ホール（561.8㎡）、運動場、駐車場（収容台数837台）、駐輪場（収容台数1,030台）、クラブ施設（延床面積1,795.0㎡）、売店（80.0㎡）である。

メディアセンター完成により教育の用に供する情報処理機器が大幅に増設された。情報教育センターで管理しているサーバは27台、クライアント端末は519台、各学科や事務部を含めてネットワークに接続されているコンピュータ類は825台となっている。また、各学科は、学科毎の教育目標に従った情報教育を展開するための情報処理機器を配備している。電子情報工学科にはコンピュータ演習室が2教室あり、パソコン60台を配備している。情報システム工学科の演習室には、パソコン56台が配備され、知能機械工学科にはパソコン50台が配備されている。教育の用に供するパソコン台数は情報教育センターと各学科に配備されたものは合計で約680台となり、学生3名に1台の割合で配備されている。



## (2) キャンパス・アメニティ等

本学部は「近畿大学学園学生健保共済会」(以下、健保共済会とする)による種々の活動を支援している。また、学生委員会による「学生意識調査」を実施している(結果報告書配布)。また、学生代表との「リーダーズ・ゼミナール」、さらに食堂に関しては、業者・学生・教職員を構成員とした「食堂ワーキング部会」が発足している。

本学部は「学生のための生活の場」として前述表 7-3 のような厚生施設を有している。

講堂(多目的ホール/収容人員 832 名)、食堂(収容人員 650 名)、学生ホール(561.8 m<sup>2</sup>)、運動場、駐車場(収容台数 837 台)、駐輪場(収容台数 1,030 台)、クラブ施設(延床面積 1,795.0 m<sup>2</sup>)、売店(80.0 m<sup>2</sup>)である。

本学部は、自然に恵まれた立地環境にあり、学生の学びの場としてはまさに理想的である。特に隣接した住宅や施設等もなく、日常的な教育活動によって周囲へ悪影響(騒音等)を及ぼしている可能性は低い。

## (3) 利用上の配慮

- ① 通路の平滑化：学部内の通路は、傾斜はしているものの、入り口から研究室棟の前面まで平滑で段差はない。
- ② スロープの設置：本学部の建物は、A 館～G 館、およびメディアセンターの 8 棟ある。段差が無い F 館を除く建物のメインの出入り口にスロープを設け、バリアフリー対策を施している。
- ③ 車いす対応トイレの設置：車いす対応トイレは、F 館を除く全ての建物に設置されている。A 館では 1 階に 1 ヶ所、B 館では 1 階に 1 ヶ所、2 階に 1 ヶ所設置され、C 館・D 館・E 館・G 館にはそれぞれ 1 階に 1 ヶ所設置されている。メディアセンターには、1～3 階の各階に 1 ヶ所ずつ設置されている。
- ④ エレベーターの設置：本学部の建物は、A 館の 6 階建てを除いて、1～4 階建ての低層ではあるが、エレベーターは、B 館・C 館と F 館を除く建物に設置されている。F 館は平屋のため設置の必要がなく、B 館・C 館は A 館と連続しているので、設置されていない。A 館には 13 人乗りが 1 基、D 館には 11 人乗りが 1 基、E 館には 9 人乗りが 1 基、G 館には 11 人乗りが 1 基、メディアセンターには 15 人乗りの計 5 基が設置されている。  
「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」(通称ハートビル法)による整備水準は、利用円滑化基準では 11 人乗り、利用円滑化誘導基準では 13 人乗りである。
- ⑤ 車いす対応教室：C 館は教室棟であり、1 階の教室群には車いすが設置できるスペースが 1 席分最前列に設けられ、2～4 階の教室群には車いす対応の机が 2 席分最前列に設置されている。

## (4) 組織・管理体制

全ての施設・設備の維持・管理は、学部の事務部が責任を持ってあたっている。しかし、実際の運用管理面では教員の担当するものが多く、相互の連携のもとに対処するものが多い。講義室、演習室(製図室を含む)、実験実習室などの学生用の基本学習施設は学部の事務部が保守点検を行い、維持・管理に努めているが、機器・備品類は日常使用する教員が実情を把握しており、その保守点検状況を事務部に報告し、修理・更新などの判断を両者で行っている。特に、安全に関わる事項については入念なチェックを行い、重大災害の発生防止に注力している。

全施設・設備の衛生・安全を確保するシステムについては、学部の事務部が責任を持って整

備している。衛生・安全に関わる施設・設備は、①水道、②ガス、③電気、④エレベーター、⑤空調、⑥防火、⑦建物の7項目がある。それぞれの定期整備状況を以下に示す。

- ① 水道：受水槽（南・北）・A館高架水槽について、年1回清掃作業を行い、同時に水質検査、簡易水道定期検査を実施している。
- ② ガス：年1回の定期検査を行っている。
- ③ 電気：月1回の定期検査を行っている。
- ④ エレベーター：月1回の利用状況報告書の作成、3ヶ月に1回の機器点検、月1回のリモート点検、24時間の遠隔監視を実施している。さらに年1回定期検査を実施し、知事への報告を行っている。
- ⑤ 空調：年2回のフィルター清掃と同時の聞き点検を実施している。
- ⑥ 防火：火災報知器の年2回の点検、各室の煙探知機・ガス検知器の年2回の点検を行い、防火訓練も年2回実施している。
- ⑦ 建物：委託警備会社の警備員が24時間常駐し、巡回・監視を行っている。

### 【点検・評価】

(改善状況)

#### (1) 施設・設備等の整備

学部の教育研究目的を実現するための施設・設備等の改善状況は、①講義室、演習室、実験実習室、製図室などの学生用の基本学習設備、②学生用の情報処理学習設備および図書館、③教員および学生用の教育研究用の機器・備品、④学生用の厚生施設が評価対象となる。平成17年度において、学生に最先端のIT教育環境とコミュニケーション環境を提供するために、情報教育センター、図書館の複合施設であるメディアセンターを完成させた。これにより、情報教育センター、図書館がかなり改善されただけでなく、移設に伴って講義室、演習室等の数の確保もできた。①では、講義室（前年度より4室増）の収容能力は学部学生を同一時間帯に十分に余裕（1.8倍）を持って全員学習させることができる。又、演習室（前年度より9室増）、実験実習室（前年度より3室増）、製図室は各学科別に使用されるが、各学科の学年学生数の1/2～全員を同一時間帯に学習させることもできる。これらの施設・設備は充実していると判断される。また、十分ではないが、少人数教育にも対応できる。②では、情報処理学習設備として学部共同利用施設（情報教育センター）と学科独自施設の2種類の施設を持っているが、総収容人員約680名（前年度より255台増）の能力を有し、講義では、学生全員が各自1台のパソコンを占有して学習している。さらに、e-ラーニングやCALLシステム活用して、学生自身が意欲的に学習することができる新たな場を提供できた。なお、図書施設は、内外の学術図書、学術雑誌および教育関連図書を約197,000冊保有し、情報化時代にも対応している。閲覧室の収容人員数も大幅（前年度より245名増）に改善された。また、研究室ゼミやグループでの討論に活用できるグループ閲覧室、AVコーナーなども設置され、教育効果もあがっている。③に関しては、各学科の教育研究上の理念・目的を達成させるための教育研究用の数多くの装置、機器類が整備されている。④の学生用の厚生施設であるが、講堂（多目的ホール）、運動場、サークル活動施設、食堂、駐車場、売店などの主施設に欠落したものは無く整備されている。

メディアセンターの完成に伴い、教育の用に供する情報処理機器はサーバーが20台から27台に増設され、クライアント端末が264台から519台へと大幅に増設された。これによって教育の用に供するパソコンなどの機器配備状況は、学生5人に1台の割合から学生3人に1台の割合で配備され大幅に改善された。また、音声だけでなくDVDなどの動画を利用できる語学教育システム、いわゆるCALLシステム、学生の自学自習を支援するe-ラーニング、テレビ会

議システムによる遠隔講義システム、講義自動収録システムの導入など教育の高度 IT 化が促進された。

#### (2) キャンパス・アメニティ等

「学生健保共済会」の活動支援の一例としては、ウェルネス活動として実施されるキャンパス・クリーンキャンペーンの支援を挙げることができる。また、「学生意識調査」については隔年で実施し、その結果を公表している。調査に現れた学生からの要望等への本学部の対応状況（改善点等）も併せて報告（掲示）している。更に、「リーダーズ・ゼミナール」・「食堂ワーキング部会」についてはそれぞれ年1回開催し、学生との意見交換を行っている。食堂ワーキング部会では献立や味・量、食堂内の雰囲気を含めた運営全般に関して学生との意見交換の機会を設けている。

本学部は、周囲に商業施設が皆無に近い環境にあるため、キャンパスを学生の生活の場として整備することは極めて重要である。しかし、食堂の席数や学生ホールのスペースが昼食時の集中的な利用に対応できていないのが現状である。なお、従来は彼等が余裕をもってキャンパス内に留まれる場（雨天時）が不十分であったが、メディアセンターの完成によってこの問題も一部解消している。

騒音、交通事故等による周辺環境に配慮については、日常的には良好である。

#### (3) 利用上の配慮

平成3年の移転時には、C館・D館・E館の各館の出入り口にはスロープは設置されていなかったが、平成10年に各館（全8ヶ所）とも出入りロスロープが設置し、通路の平滑化が図られた。

エレベーターは、A館には平成3年の移転時から設置されており、メディアセンターも平成17年の建設時から設置されていた。D館は平成5年度に、E館は平成8年度に設置された。

#### (4) 組織・管理体制

施設・設備には維持・管理の担当者が決められ、その台帳も整備され責任の所在も明確になっている。また、火災などの重大災害に関しては自衛消防訓練計画に基づいて年2回のペースで防災訓練を実施している。

施設・設備の衛生・安全の担当者が決められ、その報告書等も整備され、責任の所在も明確になっている。設備は、法定・非法定に関わらず、定期検査・点検が実施され、衛生面や安全面での信頼性を確保している。

#### (長所と問題点)

##### (1) 施設・設備等の整備

上述したように、教育研究用の施設・設備に関しては、学生に対する講義、演習、実験・実習、製図などの基本学習施設、教育用機器・備品は、ほぼ充実しているといえる。今後は、学術および社会動向の変化に対応した最新の教育研究用機器・備品の更新・新設を重ねてゆき、さらなる充実が望まれる。情報処理学習設備（情報教育センター）、図書館とも、ほぼ満足できる整備状況である。しかし、これらの施設をどう運用するかがこれからの課題である。学生の厚生施設はほぼ充足しているが、学生の課外活動の活性に向けては、講堂（多目的ホール）では手狭であり、体育館の建設が望まれる。また、学部が都市部に立地していないため、学生の日常生活に直結する食堂、売店、駐車場の利用頻度が非常に高く、更なる充実が望まれる。

情報教育の中心的役割を担う情報教育センターでは、単なるコンピュータリテラシー教育でなく、ネットワークリテラシーを含めた情報リテラシー教育が実施できる環境を整備している。新入生全員にアカウントを発行し、全学生が自由にインターネットにアクセスできる環境にあり、1年次から高度情報化社会に対応できる人材養成が可能な環境を整備している。現状の説明で述べたように、本学部の教育用情報処理機器の配備は、情報教育センターと各学科との緊密な連携のもとで、各学科の教育目標に沿った情報教育を実施できる環境が十分に整備されていると評価できる。工学部は情報教育を最も必要とする学部であり、教育用に供する情報処理機器の配備については全体のコンセンサスが得られやすいため、他大学と比較しても充実した教育内容であり、さらに高速なネットワーク構築と機器を配備していることは長所といえる。メディアセンターがオープンしたことに対外接続など情報教育のための環境が整備されたこと、また、各学科とも情報教育センターの資源を有効に利用しつつ、学科目標に沿った情報教育のための情報処理機器の整備を進めていることも長所である。また、これだけの設備・機器を管理運用するスタッフが少なすぎるという問題点もあったが、サーバー群の死活監視、日常的なネットワーク運用管理に携わる常駐SEが1名、専属事務職員1名が増員され、スタッフ不足の問題点は多少改善された。

## (2) キャンパス・アメニティ等

学生の要望を一方的に聞き入れるのではなく、本学部として対応可能な範囲について学生の理解を得ることは重要である。「学生意識調査」では、結果を報告するとともに本学部の対応姿勢も明示している。また「リーダーズ・ゼミナール」では学生代表と意見交換を行っている。更に「食堂ワーキング部会」では、業者側の要望（食堂内でのマナー等）も尊重している。こうした取組み姿勢は学生のキャンパス・アメニティ支援には有効であると思われる。問題点としては、学生の「食」以外の生活の場に関して意見交換の機会が少ないことが挙げられる。

自然に囲まれ緑が多いキャンパスという点では学生に好影響を与えていると思われる。問題点としては、昼食時の食堂の混雑（休憩時間の売店の混雑）、体育館がないこと、グラウンドに隣接したクラブハウスがないこと等が挙げられる。これら施設の建設・整備が望まれる。

強いて問題点を指摘するならば、学生の通学経路（JR 最寄り駅周辺）に関連した交通状況であろう。附属中・高の生徒の登下校とも考え併せるとき、事故発生（あるいはそれに近い状況）の可能性は皆無ではない。

## (3) 利用上の配慮

建物間の移動については、バリアフリー化がなされており、車いすでの平面移動が可能であり、各建物に設置されているエレベーターによって、上下方向の移動についても可能である。車いす対応のトイレも各建物に設置されており、その使用について問題点はない。教室についても、車いすに対応しており、受講が可能である。エレベーターについては、E館のみが9人乗りであり、E館では車いすでエレベーターは利用できない。

## (4) 組織・管理体制

基本学習施設は学部の事務部が保守点検・維持・管理に努め、機器・備品類は日常使用する教員が実情を把握して、修理・更新などの判断を両者で行うシステムは、お互いに得意分野での力量が発揮でき、現状はうまくいっている。ただ、設備等の専門性が高くなったり、扱う数量が増加したりすると、人員の面で拡充が必要となる。

上述の通り、設備の衛生・安全を守るシステムは整備されているが、建物等施設は委託され



ている警備会社の少数の警備員の巡回・監視にまかされており、オープンタイプのキャンパスである工学部の完全な安全性は確保されていないのが現状である。

(目標到達度)

#### (1) 施設・設備等の整備

少人数教育に対して、講義室・演習室などの数は増加したが、まだ完全ではない、しかし時間割の組み方によってもカバーできる。したがって、目標到達度はかなり高い。学生用の情報処理学習設備および図書館の充実と整備については、平成17年度に完成した複合施設のメディアセンターの完成により、到達目標を達成できた。教育研究用機器・備品はかなり充実しており、目標到達度はかなり高いが、教育研究用機器・備品の更新・新設が必要である。ものづくり技術者養成のための「研究開発工場」の建設は計画が始まったばかりなので、目標到達度は低い。学生の厚生施設はほぼ充足しており、目標到達度に達しているが、目標到達度をより高くするためには、体育館の建設や食堂、売店、駐車場の整備が必要である。

ネットワーク整備、サーバー・クライアントなどのハード面では目標は十分に達成されている。しかし、e-ラーニング、遠隔講義システムなどの有効利用という面では教育のIT化目標達成はこれからの課題である。

表 8-(10)-4 将来に向けて教育研究上必要とする機器備品

| 種 別       | 計画機器・備品                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 化学環境工学科   | Tof-SIMS、オージェマイクロプローブ、ESCA、電子線マイクロアナライザー、高速液体クロマトグラフ GPC システム、単結晶自動 X 線構造解析装置（以上機能材料系）、クリーンベンチ、DNA シーケンサ、全自動 DNA 合成装置、超遠心分離装置、蛍光イメージアナライザー、シーケンス・ディテクションシステム、自動蛍光偏向解消装置（以上バイオ系）、走査型電子顕微鏡、走査型プローブ顕微鏡（以上機能材料・バイオ系）、円二色分光光度計、（以上バイオ・機能材料系）、電子スピン共鳴装置（以上環境システム・機能材料・バイオ系） |
| 機械工学科     | エネルギー分散型元素分析器付き走査型電子顕微鏡（以上材料・生産加工系）、二次元光ファイバー型レーザ・ドップラー流速計、高精度ハイスピード 3D-PIV システム（以上熱・流体系）、音響・振動エネルギーインテンシティ計測装置（以上計測・制御系）                                                                                                                                             |
| 情報システム工学科 | 知能ロボット・システム評価設備、光制御耐候試験機、サーモグラフィー（経営情報・社会情報系）                                                                                                                                                                                                                         |
| 建築学科      | マイクロバス、CG 制作システム（計画系）、アクチュエータ、（構造系）放射環境測定システム（環境系）                                                                                                                                                                                                                    |
| 電子情報工学科   | マルチスペクトロフォトメータ、自動膜厚測定装置、RBS 測定装置、ESCA、ArF エキシマレーザ装置、高電圧パルサー、半導体開発関連設備（以上電子系）、高速度カメラ（電子・情報系）                                                                                                                                                                           |
| 知能機械工学科   | 超高速度カメラ、音響解析システム、LIF 粒子画像解析装置、ディーゼル機関発電システム、マイクロフラッシュランプシステム、車両牽引キャリアシステム（エネルギー変換系）（制御・情報系）、ビデオ式非接触伸び計、マイクロ CT 装置、CCD 変位センサ、脳機能解析装置システム（知能生産系）                                                                                                                        |
| 基礎教育      | 超遠心機、アミノ酸分析装置（総合科目）                                                                                                                                                                                                                                                   |

#### (2) キャンパス・アメニティ等

「学生意識調査」（隔年）、「リーダーズ・ゼミナール」（年1回）、「食堂ワーキング部会」（年1回）が実施されており、学生側の意識・意見・要望を反映させる窓口としての機能を果たしている。

前述したように、メディアセンターが完成し、学生生活の一部としての機能を果たしている。



大学周辺の環境に関する恒常的な問題は顕在しない。従って、周辺の環境対への配慮は良好になされている。

### (3) 利用上の配慮

工学部は、身体に障害を持った学生に対応すべく、バリアフリー化を推進してきた。その結果、上述したように、設備面ではほぼ充足している。

### (4) 組織・管理体制

管理面の体制は整備されているが、一般企業などと異なって施設・設備の災害からの保守に対する意識は十分とはいえない面があり、その対応を考えておく必要がある。

現状でも、施設・設備の衛生・安全を確保するシステムは、確立しつつある。特に、設備については、ほぼ完璧である。施設安全に関することでは、全てを排除して安全性のみを確保するのはたやすいが、学生・教職員の利便性も考慮したシステムの強化が課題である。

## 【将来への具体的方策】

### (1) 施設・設備等の整備

将来に向けて表 8-(10)-4 に示す教育研究用機器・備品の充実を図るべく長期計画を作成している。多額の費用を必要とするが、教職員の自助努力と官・企業との共同大型研究の実施でその達成を目指したい。情報処理学習設備（情報教育センター）、図書館の複合施設であるメディアセンターをソフト技術者育成を支援するための教育・研究拠点として機能させ、また「研究公開フォーラム」、「公開講座」などを通じて地域のための拠点として活用したい。ものづくり技術者養成のための「研究開発工場」、課外活動の活性に向けて体育館、サークル活動施設の建設を進める。食堂、売店、駐車場の整備も追い追いついていく。

メディアセンター運用開始を機会にネットワーク環境は一新され、情報教育センターによる一元管理が行われ、必要な部署にはイントラネットを構築し、セキュリティを確保に努めている。ネットワークを含めたシステムの管理は全面的に外部業者に委託し、情報教育センターのスタッフはソフト面でのユーザーサポートを中心に、学習支援に徹する。また、情報教育センターの教員スタッフは現在兼任であるが、情報教育センターに専任教員を配置し、学習支援や教育の IT 化促進を担当する。

### (2) キャンパス・アメニティ等

学生にとって心地よい「生活の場」としての空間を実現可能な範囲で求めていく過程で、彼等のニーズを多面的に知ることは不可欠である。この時忘れてはならないのは、実現に向けて教職員・学生が一丸となって取り組むことである。仮に自分（学生本人）が教職員であったらどのような方策（改善策）を提案するかという視点が肝要であろう。提案がセットになった要望を反映させる取組みは建設的であると同時に、相手の立場を慮るという姿勢から、教職員と学生間の共生意識の醸成に寄与するものと思われる。

メディアセンターが完成し、教育環境整備が進んだ。他方、課外活動の活性及び学生のための活動の場として、体育館建設を視野に入れると同時に、クラブハウス棟の増設・移設を進める必要がある。

通常の教育活動においては特に問題は散見されないが、やはり学部行事開催時（大学祭、保護者懇談会等）の一時的な交通混雑や騒音等による周囲への配慮は重要である。従来から本学部は「地域に開かれた大学」を目指す様々な地域貢献活動を通じて、周辺の理解を得るべく取

り組んできている。このことは、今後も継続する必要がある。

(3) 利用上の配慮

今後の建物の新築や改善には、さらに進んだ概念である、誰もが使いやすいユニバーサル・デザインを導入する必要がある。例えば、トイレの多目的化である。車いすだけが障害ではなく、他の身体障害やオストメイトにも対応する必要がある。

(4) 組織・管理体制

引き続き、施設・設備の維持・管理体制を強固にしていくが、防災体制を見直し、その強化を図っていく必要がある。例えば、棟ごとに甲種防火管理者を定めて、講習を受講させ、消防計画を作成し、消防訓練を実施することなども今後の課題である。

引き続き、施設・設備の衛生・安全を確保するシステムを強固にしていくが、例えば、各建物の入り口のカードロック・ナンバーロック化、防犯カメラの設置等、セキュリティー体制を見直し、学生の安全を確保し、盗難等の被害を未然に防ぐ方策が必要である。

## (11) 産業理工学部

### 【到達目標】

本学部では、教育・研究・学生厚生の充実のため多様な視点から学内の施設・設備状況を点検し、次の大きな方針のもとに整備計画を立て、実行中である。

学生の施設・設備等の整備：

- ・老朽化した施設設備の改修もしくは新施設の建設
- ・学生の自由な研究活動を支援するためのワーキングスペースとアメニティスペースの創出・整備
- ・情報ネットワーク環境の強化と高機能化
- ・最近の先端技術教育の進展、教育方法の変化に対応するための実験室・実習室・講義室の改修、整備
- ・地域貢献および開かれた大学を実現するための社会へ開放できる施設の整備
- ・産学官連携を推進するための拠点施設の設置
- ・教務、学生厚生関係の連絡の自動化・迅速化、諸手続の効率化を可能にする電子掲示板とWebシステムの開設

キャンパス・アメニティ等：

- ・アメニティ施設における機能性、快適さ、美しさの追求
- ・女子学生、女子職員のための設備の増設、改善
- ・大学の周辺環境への配慮につとめる。

利用上の配慮等：

- ・バリアフリー化の推進
- ・安全面、衛生面の強化

組織・管理体制等：

- ・快適さに配慮した施設、設備等の更新を実現するための恒常的な維持管理体制の確立
- ・安全な教育研究活動を保障するための専門的な施設管理組織の確立

これらの方針に基づいて、具体的な整備計画を立て、これを実施してきた。その全容をここで述べることは出来ないが、計画の一部には現在進行中のものや全体の進行状況を見て今後検討に着手するものも多く含まれている。つまり、計画の全てが平成18年度までの達成を想定したものではない。

### 【現状の把握】

施設・設備等の整備について：

産業理工学部のキャンパスは、飯塚市柏の森11・6および同市有安962・15～18にまたがる形で立地している。敷地内には、附属福岡高等学校も併設されており、産業理工学部専用の敷地面積としては、校舎敷地47,705 m<sup>2</sup>、運動用地118,607 m<sup>2</sup>の合計166,312 m<sup>2</sup>であり、いずれも大学設置基準の要求を大きく上回っている。現在キャンパスの主な施設は、1号館（講義・管理棟5,998 m<sup>2</sup>）、2号館（研究・実験棟7,042 m<sup>2</sup>）、3号館（研究・演習棟5,719 m<sup>2</sup>）、4号館（図

書・電算棟 5,535 m<sup>2</sup>）、5号館（研究・実験棟 3,378 m<sup>2</sup>）および体育館（3,441 m<sup>2</sup>）と体育館以外の体育施設と課外活動で使用する施設（2,205 m<sup>2</sup>）がある。これ以外に単独の実験室として高電圧実験室（405 m<sup>2</sup>）と建築構造実験室（457 m<sup>2</sup>）、視覚デザイン実験室（149 m<sup>2</sup>）があり、学生厚生施設として学生食堂や軽食喫茶（1,081 m<sup>2</sup>）がある。＊（図 8-(11)-6：近畿大学産業理工学部校舎配置図）

現在、食堂の座席数は、第一食堂が 381 席（テーブル数 64 台）、第二食堂が 177 席（テーブル数 31 台）、そして食提供はしていないが弁当・飲み物などを持ち込んで食事と歓談ができる“ログハウス”が 92 席（テーブル 17 台）となっている。利用者は昼休みに集中するため、この時間帯は混在するが、混雑の程度は学期や曜日等によっても異なり、概ね充足していると判断している。一方、少子化により学生数が減少したほか、テイクアウト可能で安価な弁当も人気であり、加えて以前は皆無であった周辺の食堂・レストランもここ数年で急激に増え、将来的には学生食堂の恒常的な利用者数はかなり減少するのではないかと予測している。また、昨今の学生の指向性は、座席数よりも食堂の綺麗さや雰囲気・食事の内容を重視する傾向があるので、本年度もしくは来年度に新たに建設される予定の食堂は、収容人数よりもむしろこの点を配慮した設計になると予測される。

講義室（大学院講義室を含む）は、講義室棟である 1 号館および図書館・電算機センターがある 4 号館の一部に分布しており、収容人数が 50 人以下の講義室が 17 室、51 人から 100 人の講義室が 7 室、101 人から 200 人の講義室が 10 室、201 人から 300 人の講義室が 2 室、330 人収容の講義室が 1 室設置されている。また、情報系のリテラシー科目や各学科専門科目の演習等で利用される電算センター内ターミナル室－1・2・3 は、それぞれ 46 台の端末と液晶モニターが設置されており、合計で 138 名の同時利用が可能である。ターミナル室－2・3 は、可動間仕切りを開放することで一体化した教室として利用することができる。図書館は、床面積 1,321 m<sup>2</sup>、閲覧座席数 189 席であり、115,592 冊の図書（うち 32,507 冊の外国書）、1,118 冊の学術冊子（うち 545 冊の外国書）、定期刊行物：内国書 446 種類・外国書 171 種類、視聴覚資料 1,643 本などの蔵書が納められている。これらの講義室の他に、主として学科専門科目である演習・実験を主たる目的とした実験室、実習室、演習室、製図室が設置されている。一方、研究・教育ならびに大学業務をサポートする学部共通の施設として、工作工房木工室（274 m<sup>2</sup>）および工作工房金工室（324.7 m<sup>2</sup>）が設置されている。

教員研究室は原則として各教員に個室が与えられている。また主として卒業研究ゼミ生の使用する自習室は、原則としてゼミ担当教員毎に設置されており卒研生の自発的な研究活動を可能としている。

施設の整備拡充については、大型の研究設備は文科省の私学助成を中心に整備を図っており、平成 11 年度にレーザー励起飛行時間質量分析システム、平成 14 年度にショットキーエミッション形高分解能走査電子顕微鏡および平成 15 年度に電気油圧サーボ方式構造物載荷試験装置を整備した。

このように当学部の施設は、大学設置基準を十分に満たしている。＊（大学基礎データ表 36・37・38・39・40 参照）

キャンパス・アメニティ等について：

平成 16 年度よりキャンパス内の完全分煙化を施行した。また平成 16 年度に行った学部改組により、経営コミュニケーション学科を筆頭に女子学生が増加したため、女子学生用のトイレや更衣室などの拡充を行った。

騒音の発生源となるような実験は屋内で行われており、また、ごみ類、実験廃液・廃材は適

切に業者処理されているので、大学の周辺環境への配慮がなされている。在学生の動向についても教務学生課は寮母さんとの連絡窓口となっている他、学生厚生委員による指導が行われている。また、筑豊ゼミナールや各種ボランティア的な教員の地域貢献活動も大学周辺環境の保持、理解に役立っている。

利用上の配慮について：

本学部の立地の特殊性から、車を利用した通学をサポートするために、十分な学生用の駐車場を確保している。バリアフリー化推進のための施設・整備として、各棟への入り口へのスロープの設置そして各階へのエレベータが完備された。(平成17年度に工事完了)。また身障者の自動車での通学をサポートするために、学生用の駐車場とは別に専用の駐車スペースを確保している。

組織・管理体制について：

学部内全体の施設設備状況の検証と整備計画については、事務部の管理課が中心となり、学部内で改善要望が出されたものを学部運営会議や施設整備委員会等へ報告・検討している。特定の施設・設備や組織については、それぞれ規程や規則を設けて管理の要点を明文化し、かつ運用状況を確認できるように努めている。キャンパスの警備については、警備会社と契約してキャンパスの安全確保と防犯に努めている。キャンパス内の空調、防火、電気、給排水等の諸施設については管理課が管理し、定期的に保守・点検を行い、維持管理が行われている。講義室の維持管理は教務学生課が担当し、その必要な設備については教務委員会で検討される。同様に学生厚生委員会、図書委員会、および電算機センター運営委員会等の諸委員会が担当範囲の施設設備とその運用上の問題点について学部運営会議等に報告し、改善が必要な場合は事務部の所管課へ要望書を提出するという体制をとっている。実験演習室はそれを利用する学科もしくは、専有する教員が維持管理している。

学部共有の工作工房は、工作工房委員会を設置し管理をするとともに、木工、金工に関する有資格の専任者を配置している。化学系の実験などは有害な排出物が伴うので、その処理のため学部内に有害物質処理室を設け必要な設備を整備し、排出物の監視にあたり必要な処理をするとともに、有害物質処理委員会を設置して対応している。その他の危険物の配置・管理状況や衛生状況については、安全衛生委員会が定期的に点検を行っている。遺伝子組換え生物や病原性微生物の取り扱いとそのための施設設備状況については、近畿大学の規程に基づき設置された遺伝子組換え実験安全委員会が、使用承認および点検、監督を行っている。情報関連設備の管理体制は、学科長、情報系教員を中心にした運営委員会を組織しこれにあたっている。ソフトウェア製品及びハードウェア製品の保守については、可能な限り保守契約を締結し業者によるサポートを利用している。

### 【点検評価】

(改善状況)

施設・設備等の整備について：

校舎のうち3号館、4号館は昭和62年に2学科増設に伴って建設され、その後平成10年施設充実を図るため5号館が建設された。この3棟を除いた施設は学部創立当初の建物であり、40年が経過しようとしている。現在は老朽化が問題となってきたが、平成15年度は2号館の耐震補強と外装改修を行い、中庭を大規模な庭園へと整備した。平成16年度は、1号館の講義室(2室)を語学教室(5室)へ改修し、少人数制の授業が行えるようにした。3号館は



就職課の業務室を全面的に改修するとともにコンピュータ端末を設置して学生が就職情報を検索できるように改善した。平成17年度は、2号館の有機化学測定室を全面改修し、「バイオ・遺伝子実験室」が新設され、電気基礎実験室も全面的に改修した。さらに、グラウンドには防球ネットフェンスを増設し、飛球による物的破損や人的損害を免れるよう対処した。2号館と5号館の実験室や演習室には空調設備を増設し、快適な中で授業が遂行できる環境整備の充実を実施した。

講義室はすべて冷暖房が完備され、その使用状況に合わせて機器備品等が設置されている。

＊（表8-(11)-1：産業理工学部講義室一覧表）

講義室以外の実験室、演習室等は、表8-(11)-2に示されるように、学生1人あたりの面積は十分である。＊（表8-(11)-2：各学科演習および実験室面積表）

生物環境化学科を除く教員研究室は、各教員に約20㎡～30㎡の個室が与えられている。また原則としてゼミ担当教員毎に設置されている主として卒業研究ゼミ生のための自習室は、学生1人あたりの面積は表8-(11)-3・4のとおりであり、必要最低限の広さは確保しているといえる。＊（表8-(11)-3：各学科自習室一覧表）（表8-(11)-4：産業理工学部教室等面積総計表）

学部共用の電算機センターだけではカバー出来ない情報教育に関する設備機器は、各学科においてそれぞれの研究・教育に即した施設整備を行っている。また、平成13年には、分子工学研究所がキャンパス内に開設され、教員・院生との共同研究が行われている。

キャンパス・アメニティ等について：

キャンパス・アメニティ改善の一環として施設の改修、構内屋外の環境等が計画され徐々に整備されつつある。キャンパス内分煙については、館内は全面的に禁煙、主として屋外空間に喫煙場所を確保し、非喫煙者にとって快適な空間となるようにつとめている。

大学の周辺環境への配慮は適切になされている。また、筑豊ゼミナールや各種ボランティア的な教員の地域貢献活動は、地域の大学への理解を得ることに役立っている。

利用上の配慮について：

全館への身障者エレベータの設置など施設・設備面でのバリアフリー化は順次進められており、1号館の一部の教室を除き、ほぼすべての教室へは車椅子でのアプローチを可能としている。

電算機センター内の各ターミナル教室は、授業が無い時間帯に学生へ開放している。また、原則として授業が行われることのないオープンターミナル室には、いつでも自由に使える48台の端末が設置され、学生の自習や研究活動をサポートしている。利用時間は、平日午前9時より午後7時50分（土曜日～午後4時50分・日祭休館）となっている。出来る限り学生の使用要望に応える努力をしている。図書館は午前9時より午後7時（土曜日～午後1時・日祭休館）まで開館している。このように4号館の電算機センター及び図書館は、学生の授業時間外の演習・自習を支援している。

組織・管理体制について：

キャンパスの清掃は、業者との契約により毎日、建物内外の清掃が行われており、清潔で品格のあるキャンパス空間が保たれている。工作工房室は、安全性の確保のために学部において工作工房委員会を設置している。許可を得れば、学生・教職員を問わず、誰でも木工機械・金工機械を利用して制作作業を行うことができる。

一般講義室を除く実験演習室や研究用機器の維持管理の責任体制については、各所属学科で

管理担当者を決めて、その管理を行っている。

(長所と問題点)

施設・設備等の整備について：

本学部創立当初の施設は老朽化が進んでいるが、段階的な改修によりキャンパス環境は改善しつつある。しかし、今後も計画的に改修をしなければならない。また、諸施設の別用途への転用の結果、建物の建築当時の空間構成と学科構成の空間にずれが生じはじめている。

1号館講義棟は、空調設備および講義用の OHP・パワーポイント用スクリーン等の設備が全室設置されている。しかし、教育のマルチメディア化が進む中、液晶プロジェクタなどのマルチメディア機器を常設している講義室は2つである。

教員研究室は冷暖房が完備され、快適な研究環境が実現されている。しかし、ゼミ室（自習室）には、未だ冷房設備が完備されていない。

電算機センターにおいては、ターミナル室2・3を連結した際の最大定員92名をも超える受講者がいる授業科目が開講されることがあるが、この場合、当然クラスを分割した状態で授業を行わざるをえない。このため、クラス分け等の時間割編成の工夫によって問題を解消している。

学内のネットワーク環境は、15年前から更新されていない。大容量のデータの送受信を行うと全体のスピードが顕著に落ちるという状況がある。

キャンパス・アメニティ等について：

主たるキャンパスのアメニティ施設として、喫茶および集会室として機能するバウヒュッテ、そしてその周辺に芝生広場がある。しかし、キャンパス全体としては、アメニティ空間が不足していると言える。また、バウヒュッテ周辺の芝生を除けば、ほとんどアスファルトに覆われており、殺風景な印象を与えている。全体に「歩く」や「留まる」といったキャンパス生活の中心となる拠点は少ない。

分煙対策に関しては、灰皿の設置及びサインでの周知を通して徹底してきた。しかし、学生の集まる場所やキャンパス移動の主要導線上に灰皿を設置しているケースもあり、屋外空間ではあるが喫煙者と非喫煙者が混在してしまう場所もある。

女子学生のための空間も必要最低限の整備は完了した。しかし、女子学生が集う快適な空間を提供するための質的整備は残されている。

利用上の配慮について：

キャンパス空間全体は、段階的な整備によりバリアフリー化が進み、快適になりつつある。しかし、外部空間の歩道等、改修すべき箇所は多々ある。また、一部の講義室へは車椅子が自力では行けない状況が存在する。

組織・管理体制について：

施設の維持管理は管理課が、一般講義室は教務学生課が担当しており、組織として維持管理体制が確立し責任体制も明確である。

実験演習室や研究関係施設設備は、専門的知識が必要なことから維持管理は、所属する学科の研究担当教員に依存する。研究担当教員の退職後は、入替えの研究担当教員や所属学科長が交代して維持管理を行う。

(目標達成度)

2号館の耐震補強を含む外壁の補修、2号館の中庭改修、2号館と5号館の実験室・実習室の空調整備、1号館の講義室の改修、3号館1階部分の就職課改修、身障者エレベータの全館設置等に見られるように学内の施設・設備状況はかなり改善されてきたが、今後も継続的な改修が必要である。

施設、設備等の改修は、これまでその機能性の回復・向上を主眼においていたが、今後は、快適さも同時に追及したい。快適さを目指すデザインは、その機能とは一見無関係に見えるが、主たる機能の回復や向上が改修の第一目的であるが、アメニティとは、いわば“遊び”や“余裕”の部分であるとも言える。快適なキャンパス環境実現を目指すために、中長期的なコンセプトに基づいた改修計画の維持、管理体制の確立が今後不可欠である。

安全な教育研究活動を保障するための施設管理の実現に関しては、事故に結びつく可能性がある実験材料・機器・設備・施設の安全管理に一層の取り組みが求められる。さらに施設・設備の有効活用には適正な維持管理体制が不可欠である。高度な専門的大型機器については、研究担当教員は責任を持って、その維持管理に取り組まなければならない。また環境問題への取り組みは学部を挙げて社会の範となるような進んだ対応が必要である。

#### 【将来への具体的な方策】

産業理工学部の学内 LAN は同軸ケーブルによる FDDI 方式のループ型ネットワークの構築を 1991 年から 1994 年まで 5 年間かけて実施し、その後 1999 年まで増設を部分的に繰り返してきた。しかし、21 世紀に入りネットワーク環境の老朽化・陳腐化が著しく、障害はもとよりネットワーク利用に一部不自由が生じるようになった。ルーター等の機器も保守期限を越えており、再構築が必要な状況であった。このため、2004 年度の学生用教育システムの更新、事務室 IT システムの導入を機会に、キャンパス LAN 再構築の要求が高まり、電算機センターおよび同運営委員会において設計提案の検討に入った。そして、2005 年度に電算機センターで事前調査を行い、2006 年度の事業予算申請を行った。(2007 年度に事業実施済み)。また、各棟の出入口は自動ドアへ改修し、2号館1階の男子トイレは身障者用女子トイレ・2階は身障者用男子トイレに今年度改修することが決定している。1～2号間の渡り廊下と中庭もアメニティスペースを意識した改修も予定している。また、大学を地域コミュニティーの一員として考えるとき、周辺環境への配慮を怠ってはならない。騒音防止、ごみ類、実験廃液・廃材の適切な業者処理につとめ、教員の地域貢献活動等による周辺住民との相互理解に努める。以下についても、事務部の所管課が中心となり、関係する委員会へ提案し計画する。

・短期的な戦略（使い方を改修することへのシフト）：

短期的な戦略は、直ぐに出来ることとして、スペースの使い方を工夫することに比重を移す。その対応として、教職員一体となった管理運営の新しい形、“管理すること（＝スペースを整備する）”と“使用すること（イベントを創出する）”が一体となったキャンパスの空間運用を構築し、事務職員と教員さらには学生という立場を超えて使い方をともにデザインする。

平成 16 年度に旧 5 学科を 4 学科に削減しつつ 1 学科を新設したが、学内スペースに関しては、旧 5 学科のゾーニングから殆ど変化が見られない。そのため、学科構成とその空間構成には埋めがたい溝が存在している。学科間の面積比もアンバランスな側面があり見直さなければならない。学科における特殊性や使用状況などを勘案すれば一律に数字だけでは比較できないところもあるが、現実的に床面積の早急な増設が不可能な現状において、既存空間の使い方を変えていくことで対応する方法を検討していく必要がある。具体的には、これまでの学科間の陣地

取りといった意識を無くし、各学科が痛みを共有して余剰空間を生み出し、それをアメニティスペースや共同研究スペースへ変換、5学科共用や類似学科共用スペースを創るなど教室の運用を工夫することが挙げられる。また、教室の空き時間をうまく利用した学生向けの休憩・自習スペース、課外活動への利用を積極的に推進し、講義室だけに留まらず学内の有効利用されていないスペースを共有・開放する使い方への移行を進めていく。

- ・その他、職員、教員、学生から施設の整備について別表の意見・指摘が提示されており、今後の改善計画で積極的に取り上げていく。(表 8-(11)-5)

表 8-(11)-1 産業理工学部講義室一覧表

| 所属  | 部 屋 名         | 面積 (㎡) | ㎡<br>/1 人 | 講義<br>定員 | 試験<br>定員 | マ | ス | 暗 | O | ビ |
|-----|---------------|--------|-----------|----------|----------|---|---|---|---|---|
| 学部  | 1101 講義室      | 312.50 | 0.95      | 330      | 198      | ○ | ○ | ○ | ○ | ● |
| 学部  | 1201 講義室      | 125.00 | 0.93      | 134      | 79       |   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 学部  | 1202 講義室      | 86.70  | 1.20      | 72       | 36       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1203 講義室      | 66.30  | 1.38      | 48       | 24       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1206 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 学部  | 1207 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1208 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1209 大学院講義室   | 52.50  | 3.50      | 15       |          |   |   |   |   |   |
| 学部  | 1210 講義室      | 250.00 | 0.88      | 285      | 171      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1301 CAL 教室   | 145.47 | 2.08      | 70       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 1302 CAL 教室   | 125.00 | 2.08      | 60       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 1303 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 学部  | 1304 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1305 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1306 大学院講義室   | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1307 講義室      | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1308 講義室      | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1309 講義室      | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1310 講義室      | 62.50  | 1.56      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1401 講義室      | 125.00 | 0.93      | 134      | 79       |   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 研究科 | 1402 大学院講義室   | 86.70  | 1.20      | 72       |          |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1403 大学院講義室   | 66.30  | 1.44      | 46       |          |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1404 講義室      | 102.00 | 1.09      | 94       | 47       |   | ○ | ○ | ○ | ◎ |
| 学部  | 1405 講義室      | 102.00 | 1.09      | 94       | 47       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1406 講義室      | 102.00 | 1.09      | 94       | 47       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1407 講義室      | 153.00 | 0.93      | 164      | 82       | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1408 大学院講義室   | 51.25  | 1.90      | 27       |          |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1409 講義室      | 250.00 | 1.01      | 247      | 152      | ○ | ○ | ○ | ○ | ● |
| 学部  | 4103 視聴覚教室    | 145.36 | 1.67      | 87       | 58       | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 4301 ターミナル室 1 | 131.50 | 2.86      | 46       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4302 ターミナル室 2 | 128.50 | 2.79      | 46       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4303 ターミナル室 3 | 128.50 | 2.79      | 46       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4308 ターミナル室 4 | 41.04  | 2.05      | 20       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4401 講義室      | 147.45 | 1.02      | 144      |          |   |   |   |   |   |
| 学部  | 4402 講義室      | 119.65 | 1.25      | 96       |          |   | ○ |   | ○ |   |
| 学部  | 5203 物理実験室    | 253.08 | 3.16      | 80       |          |   |   |   |   |   |

マ→ワイヤレスマイク、ス→スクリーン、暗→暗幕、O→OHP、ビ→○ビデオ ◎DVD 対応ビデオ  
 ●DVD 対応ビデオ+備え付け液晶プロジェクタ、\*液晶プロジェクタは教務学生課に4台用意されており必要に応じて利用する。



表 8-(11)-2 各学科演習および実験室面積表

|                    | 部 屋 名                  | 面積<br>(㎡) | 収容人<br>数 (人) | ㎡/人  |
|--------------------|------------------------|-----------|--------------|------|
| 生物環境化学科<br>演習及び実験室 | 2103 環境無機化学実験室         | 87.00     | 10           | 8.7  |
|                    | 2104 無機材料化学実験室         | 87.00     | 10           | 8.7  |
|                    | 2105 NMR 測定室           | 43.50     | 3            | 14.5 |
|                    | 2107 機能性材料分析室          | 37.64     | 3            | 12.5 |
|                    | 2108 環境生物化学実験室         | 81.40     | 10           | 8.1  |
|                    | 2109 応用生物工学実験室         | 119.35    | 10           | 11.9 |
|                    | 2114 バイオ・遺伝子実験室        | 45.00     | 5            | 9.0  |
|                    | 2125 有機合成化学実験室         | 93.00     | 10           | 9.3  |
|                    | 2126 準備室               | 20.00     | 2            | 10.0 |
|                    | 2127 有機機能物質化学測定室       | 23.50     | 2            | 11.8 |
|                    | 2128 控室                | 11.50     | 2            | 5.8  |
|                    | 2130 有機機能物質化学実験室       | 23.50     | 3            | 7.8  |
|                    | 2131 高分解能超伝導 NMR システム室 | 45.00     | 5            | 9.0  |
|                    | 2136 有機化学実験室           | 110.00    | 10           | 11.0 |
|                    | 2137 生物環境化学実験室Ⅱ        | 220.00    | 96           | 2.3  |
|                    | 2138 加圧機器実験室           | 59.15     | 5            | 11.8 |
|                    | 2139 資源エネルギー化学実験室      | 74.53     | 10           | 7.5  |
|                    | 2141 測定室               | 18.29     | 3            | 6.1  |
|                    | 2142 環境研究室             | 11.12     | 2            | 5.6  |
|                    | 2144 恒温実験室             | 7.42      | 2            | 3.7  |
|                    | 2201 準備室               | 22.08     | 5            | 4.4  |
|                    | 2202 生体高分子工学実験室        | 64.92     | 10           | 6.5  |
|                    | 2203 環境材料化学実験室         | 84.20     | 10           | 8.4  |
|                    | 2204 赤外分光分析室           | 17.60     | 2            | 8.8  |
|                    | 2205 卒業研究室             | 23.50     | 3            | 7.8  |
|                    | 5002 測定室 A             | 24.26     | 5            | 4.9  |
|                    | 5003 生物化学実験室           | 100.50    | 10           | 10.1 |
|                    | 5004 測定室 B             | 26.00     | 5            | 5.2  |
|                    | 5006 分析化学研究室           | 26.00     | 5            | 5.2  |
|                    | 5007 高分解能走査顕微鏡室        | 39.00     | 3            | 13.0 |
|                    | 5008 測定室 B (分析化学)      | 39.00     | 5            | 7.8  |
|                    | 5009 測定室 A (分析化学)      | 39.00     | 5            | 7.8  |
|                    | 5104 暗室                | 19.89     | 2            | 9.9  |
|                    | 5105 ドラフト室             | 20.94     | 2            | 10.5 |
|                    | 5106 生物有機化学実験室         | 117.00    | 10           | 11.7 |
|                    | 5107 測定室               | 14.57     | 2            | 7.3  |
|                    | 5109 生物環境化学実験室Ⅰ        | 308.76    | 112          | 2.8  |
|                    | 5110 天秤室               | 22.21     | 5            | 4.4  |
|                    | 5111 準備室 A             | 16.29     | 2            | 8.1  |
|                    | 5112 準備室 B             | 14.97     | 2            | 7.5  |
|                    | 5113 準備室               | 11.80     | 2            | 5.9  |

表 8-(11)-2 続き

|                          |                   |        |     |      |
|--------------------------|-------------------|--------|-----|------|
| 電気通信工学科<br>演習及び実験室       | 2101 電気機器実験室      | 234.35 | 30  | 7.8  |
|                          | 2210 電力応用実験室      | 43.50  | 8   | 5.4  |
|                          | 2215 電子工学実験室      | 200.75 | 60  | 3.3  |
|                          | 2221 情報工学実験室Ⅲ     | 70.90  | 20  | 3.5  |
|                          | 2228 電気基礎実験室      | 255.20 | 70  | 3.6  |
|                          | 2232 プロジェクト工作室    | 74.80  | 15  | 5.0  |
|                          | 4412 製図室          | 102.85 | 30  | 3.4  |
|                          | 5201 物理実験室測定室     | 27.22  | 8   | 3.4  |
|                          | 5202 物理実験暗室       | 27.22  | 8   | 3.4  |
|                          | 5203 物理実験室        | 253.08 | 80  | 3.2  |
|                          | 5206 情報工学実験室Ⅰ     | 95.16  | 37  | 2.6  |
|                          | 5207 情報工学実験室Ⅱ     | 99.33  | 37  | 2.7  |
|                          | E102 操作室          | 36.30  | 5   | 7.3  |
|                          | E201 電気実験室Ⅰ       | 40.50  | 5   | 8.1  |
|                          | E202 電気実験室Ⅱ       | 29.25  | 5   | 5.9  |
| 建築・<br>デザイン学科<br>演習及び実験室 | 2117 建築材料実験室      | 302.38 | 40  | 7.6  |
|                          | 2118 恒湿恒温室        | 16.74  | 4   | 4.2  |
|                          | 2301 製図室          | 275.00 | 70  | 3.9  |
|                          | 2305 CAD 室        | 32.63  | 8   | 4.1  |
|                          | 2327 製図・造形室       | 330.00 | 124 | 2.7  |
|                          | 3004 工作工房木工室      | 274.00 | 70  | 3.9  |
|                          | 3110 工作工房金工室      | 324.70 | 80  | 4.1  |
|                          | 3112 三次元測定室       | 35.00  | 12  | 2.9  |
|                          | 3203 造形実習室        | 270.40 | 70  | 3.9  |
|                          | 3204 図形情報処理室      | 164.28 | 50  | 3.3  |
|                          | 5011 デザイン実習室      | 374.03 | 90  | 4.2  |
|                          | 5308 製図室          | 374.03 | 70  | 5.3  |
|                          | D103 建築構造実験室      | 330.14 | 10  | 33.0 |
|                          | F101 塗装実習室        | 123.72 | 32  | 3.9  |
|                          | G101 視覚デザイン実習室    | 136.08 | 20  | 6.8  |
|                          | J101 環境実験室        | 57.75  | 10  | 5.8  |
| 情報学科<br>演習及び実験室          | 2325 環境自然科学実験室    | 14.60  | 4   | 3.7  |
|                          | 2323 環境自然科学コロキウム室 | 21.09  | 4   | 5.3  |
|                          | 3301 経営工学演習室      | 62.10  | 15  | 4.1  |
|                          | 3302 演習準備室        | 30.25  | 8   | 3.8  |
|                          | 3303 準備室Ⅰ         | 30.25  | 8   | 3.8  |
|                          | 3304 マルチメディア実験室   | 135.20 | 20  | 6.8  |
|                          | 3305 ネットワーク工学実験室  | 74.40  | 16  | 4.7  |
|                          | 3306 情報学科機械室      | 26.10  | 4   | 6.5  |
|                          | 3307 ソフトウェア工学実習室  | 189.70 | 40  | 4.7  |
|                          | 4403 情報演習室Ⅰ       | 67.85  | 15  | 4.5  |
|                          | 4404 情報演習室Ⅱ       | 110.25 | 25  | 4.4  |
|                          | 5301 情報管理実習室      | 75.66  | 20  | 3.8  |
|                          | 5307 情報管理実験室      | 103.67 | 10  | 10.4 |
|                          | 5306 準備室          | 23.46  | 5   | 4.7  |

表 8-(11)-2 続き

|                          |                |       |    |     |
|--------------------------|----------------|-------|----|-----|
| 経営コミュニケーション学科<br>演習及び実験室 | 3202 人間工学実験室   | 90.10 | 20 | 4.5 |
|                          | 5304 人間工学実習室 1 | 51.32 | 15 | 3.4 |
|                          | 5305 人間工学実習室   | 32.66 | 10 | 3.3 |
|                          | 5306 準備室       | 23.46 | 5  | 4.7 |

表 8-(11)-3 各学科自習室一覧表

|                      | 部 屋 名                | 面積<br>(㎡) | 収容人<br>数 (人) | ㎡/人 |
|----------------------|----------------------|-----------|--------------|-----|
| 電気情報工<br>学科自習室       | 2102 エネルギー変換工学研究室    | 29.15     | 6            | 4.9 |
|                      | 2208 バイオエレクトロニクス研究室  | 43.50     | 10           | 4.4 |
|                      | 2209 電子応用計測研究室       | 43.50     | 10           | 4.4 |
|                      | 2211 知能処理アーキテクチャー研究室 | 43.50     | 10           | 4.4 |
|                      | 2214 小型電源回路研究室       | 36.97     | 8            | 4.6 |
|                      | 2220 半導体光電子応用研究室     | 45.00     | 10           | 4.5 |
|                      | 2222 知能情報システム研究室     | 40.00     | 10           | 4.0 |
|                      | 2223 情報通信研究室         | 40.40     | 10           | 4.0 |
|                      | 2226 システム工学研究室       | 27.20     | 6            | 4.5 |
|                      | 2230 電気通信工学科演習室      | 39.10     | 8            | 4.9 |
|                      | 2231 ロボット工学研究室       | 39.10     | 8            | 4.9 |
|                      | 2233 知能ロボット研究室       | 43.50     | 10           | 4.4 |
|                      | 2329 環境自然科学演習室Ⅰ      | 15.20     | 5            | 3.0 |
|                      | 2330 環境自然科学演習室Ⅱ      | 15.20     | 5            | 3.0 |
|                      | 2331 環境自然科学セミナー室     | 15.20     | 5            | 3.0 |
|                      | 2334 環境自然科学計算室       | 9.00      | 0            |     |
|                      | 2333 素粒子物理学研究室       | 30.40     | 教員           |     |
| 建築・デザ<br>イン学科<br>自習室 | 2336 素粒子論研究室         | 30.40     | 教員           |     |
|                      | 2338 量子物性論研究室        | 30.40     | 教員           |     |
|                      | 2121 建築材料研究室         | 20.00     | 6            | 3.3 |
|                      | 2304 建築計画研究室         | 32.63     | 8            | 4.1 |
|                      | 2306 地震工学研究室         | 32.63     | 8            | 4.1 |
|                      | 2307 都市計画ゼミ室         | 32.63     | 8            | 4.1 |
|                      | 2308 構造計画研究室         | 36.97     | 12           | 3.1 |
|                      | 2309 建築施工研究室         | 28.16     | 7            | 4.0 |
|                      | 2310 建築設備研究室         | 28.16     | 7            | 4.0 |
|                      | 2311 建築都市環境工学研究室     | 28.16     | 7            | 4.0 |
|                      | 2328 大学院研究室          | 26.00     | 4            | 6.5 |
|                      | 2339 建築デザイン研究室       | 30.00     | 10           | 3.0 |
|                      | 2342 セミナー室           | 22.50     | 6            | 3.8 |
|                      | 3207 造形史研究室          | 30.90     | 8            | 3.9 |
|                      | 3208 CG 研究室          | 30.90     | 8            | 3.9 |
|                      | 3211 視覚伝達デザイン研究室     | 30.90     | 8            | 3.9 |
|                      | 3212 空間デザイン研究室       | 30.90     | 8            | 3.9 |
|                      | 3215 プロダクトデザイン研究室    | 30.90     | 8            | 3.9 |
|                      | 3216 家具デザイン研究室       | 30.90     | 8            | 3.9 |
|                      | 3411 大学院研究室          | 104.10    | 20           | 5.2 |
|                      | 3419 環境デザイン研究室       | 41.20     | 10           | 4.1 |

表 8-(11)-3 続き

|                      |                      |       |    |     |
|----------------------|----------------------|-------|----|-----|
| 情報学科<br>自習室          | D102 耐震構造研究室         | 22.80 | 5  | 4.6 |
|                      | D104 光弾性実験室          | 36.80 | 9  | 4.1 |
|                      | 2233 インテリジェントシステム研究室 | 45.00 | 10 | 4.5 |
|                      | 2324 環境自然科学研究室       | 15.80 | 4  | 4.0 |
|                      | 3310 画像情報処理研究室       | 30.90 | 8  | 3.9 |
|                      | 3311 生産情報研究室         | 30.90 | 8  | 3.9 |
|                      | 3314 情報システム研究室       | 30.90 | 8  | 3.9 |
|                      | 3315 ネットワーク研究室       | 30.90 | 8  | 3.9 |
|                      | 3318 ソフトウェア研究室       | 30.90 | 8  | 3.9 |
|                      | 3319 マルチメディア研究室      | 30.90 | 8  | 3.9 |
|                      | 3405 情報通信研究室         | 20.60 | 7  | 2.9 |
| 経営コミュニケーション学科<br>自習室 | 5209 言語処理工学研究室       | 58.86 | 12 | 4.9 |
|                      | 5303 データベース研究室       | 24.44 | 7  | 3.5 |
|                      | 3219 美学美術史研究室        | 30.90 | 10 | 3.1 |
|                      | 3220 生活人間工学研究室       | 30.90 | 10 | 3.1 |
|                      | 3322 産業人間工学研究室       | 30.90 | 10 | 3.1 |
|                      | 3323 環境計画研究室         | 30.90 | 10 | 3.1 |
|                      | 3401 比較教育文化研究室       | 22.60 | 8  | 2.8 |
|                      | 3402 社会政策研究室         | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 3403 経営学研究室          | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 3408 会計情報システム研究室     | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 3410 M.S.研究室         | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 3414 会計演習室           | 44.60 | 15 | 3.0 |
|                      | 3416 税法研究室           | 41.20 | 13 | 3.2 |
|                      | 3424 人間コミュニケーション研究室  | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 3425 日本近世文化研究室       | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 3426 アジア経済研究室        | 20.60 | 8  | 2.6 |
|                      | 4407 日米社会制度研究室       | 49.50 | 15 | 3.3 |
|                      | 4410 国際言語文化研究室       | 26.25 | 10 | 2.6 |
|                      | 4413 健康科学研究室         | 20.79 | 8  | 2.6 |
|                      | 4414 経営戦略研究室         | 37.07 | 10 | 3.7 |
|                      | 4411 英語コミュニケーション研究室  | 51.09 | 15 | 3.4 |
|                      | 2320 岡田研究室           | 30.40 | 8  | 3.8 |

表 8-(11)-2、8-(11)-3 において、網掛け部は、学部と研究科で共有していることを表す。



表 8-(11)-4 産業理工学部教室等面積総計表

|                 |               | 部屋数 | 面積     | 収容人数  | m <sup>2</sup> /人 | 備考                                         |
|-----------------|---------------|-----|--------|-------|-------------------|--------------------------------------------|
| 演習<br>及び<br>実験室 | 生物環境化学科       | 41  | 2270.4 | 410   | 5.5               | 4室は物質工学と共用<br>(171.14 m <sup>2</sup> 16名)  |
|                 | 電気通信工学科       | 15  | 1590.4 | 408   | 3.9               |                                            |
|                 | 建築・デザイン学科     | 16  | 3420.9 | 760   | 4.5               | 1室は造形学と共用<br>(270.40 m <sup>2</sup> 70名)   |
|                 | 情報学科          | 13  | 941.1  | 189   | 5.0               |                                            |
|                 | 経営コミュニケーション学科 | 4   | 197.5  | 50    | 4.0               |                                            |
|                 |               | 89  | 8420.3 | 1,817 | 4.6               |                                            |
| 自習室             | 生物環境化学科       | 0   | 0.0    | 0     |                   |                                            |
|                 | 電気通信工学科       | 14  | 438.5  | 101   | 4.3               |                                            |
|                 | 建築・デザイン学科     | 21  | 708.1  | 175   | 4.0               | 12室は造形学と共用<br>(437.25 m <sup>2</sup> 102名) |
|                 | 情報学科          | 11  | 350.1  | 88    | 4.0               |                                            |
|                 | 経営コミュニケーション学科 | 18  | 509.8  | 175   | 2.9               | 1室は経営専攻と共用<br>(44.60 m <sup>2</sup> )      |
|                 |               | 64  | 2006.6 | 539   | 3.7               |                                            |

|                 |           | 部屋数 | 面積    | 収容人数 |     | 備考                                      |
|-----------------|-----------|-----|-------|------|-----|-----------------------------------------|
| 演習<br>及び<br>実験室 | 物質工学専攻    | 6   | 236.8 | 39   | 6.1 | 4室は生物と共用<br>(171.14 m <sup>2</sup> 15名) |
|                 | 電子情報工学専攻  | 3   | 76.0  | 28   | 2.7 |                                         |
|                 | 造形学専攻     | 2   | 307.4 | 87   | 3.5 | 1室は建デと共用<br>(270.40 m <sup>2</sup> )    |
|                 | 経営工学専攻    | 2   | 65.2  | 24   | 2.7 | 1室は経コミと共用<br>(44.60 m <sup>2</sup> )    |
|                 |           | 13  | 685.4 | 178  | 3.9 |                                         |
| 自習室             | 物質工学専攻科   | 6   | 141.6 | 36   | 3.9 |                                         |
|                 | 電子情報工学専攻科 | 4   | 160.6 | 38   | 4.2 |                                         |
|                 | 造形学専攻科    | 12  | 437.3 | 102  | 4.3 | 12室の全ては建デと共用                            |
|                 | 経営工学専攻科   | 2   | 121.6 | 20   | 6.1 |                                         |
|                 |           | 24  | 861.0 | 196  | 4.4 |                                         |

表 8-(11)-4 続き

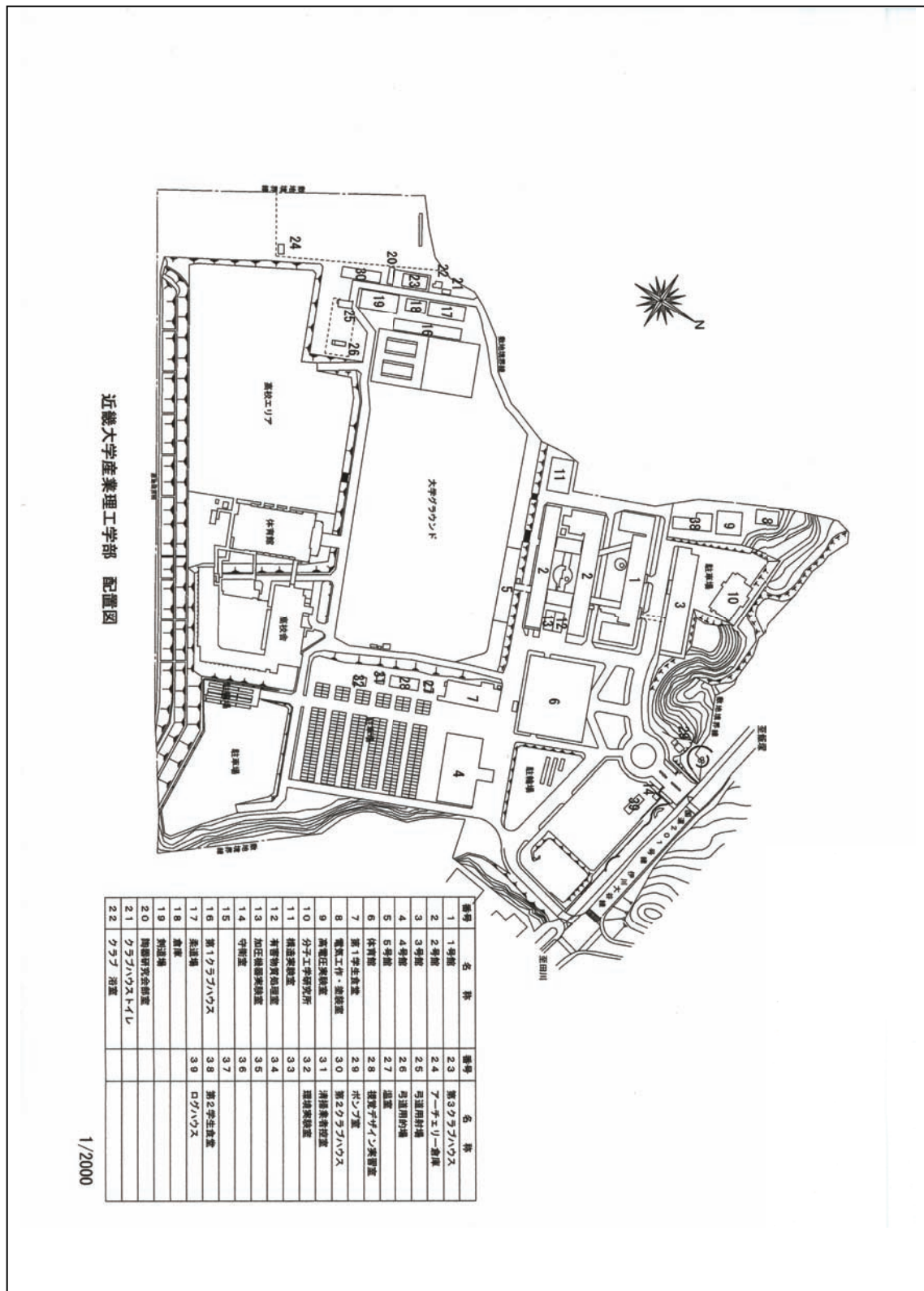
|           |            | 部<br>屋<br>数 | 面 積    | 教員数 |      | 備 考   |
|-----------|------------|-------------|--------|-----|------|-------|
| 教員研<br>究室 | 2号館        | 35          | 812.0  | 34  | 23.9 | 1室は空室 |
|           | 3号館        | 30          | 618.4  | 29  | 21.3 | 1室は空室 |
|           | 4号館        | 3           | 103.6  | 3   | 34.5 |       |
|           | 5号館        | 6           | 148.8  | 6   | 24.8 |       |
|           | D101 構造実験室 | 1           | 28.0   | 1   | 28.0 |       |
|           |            | 75          | 1710.8 | 73  | 23.4 |       |

|     |                  | 部<br>屋<br>数 | 面 積     | 収容<br>人数 |     | 備 考                 |
|-----|------------------|-------------|---------|----------|-----|---------------------|
| 総 数 | 講義室（学部）          | 27          | 3563.3  | 3,241    | 1.1 | 演習室・実験室・自習<br>室の計   |
|     | 演習及び実験室（学部）      | 84          | 7978.8  |          |     | 9,503.52            |
|     | 自習室（学部）          | 51          | 1524.7  |          |     | 135                 |
|     | 講義室（研究科）         | 2           | 91.6    | 31       | 3.0 | 演習室・実験室・自習<br>室の計   |
|     | 演習及び実験室（研究<br>科） | 7           | 199.2   | 65       | 3.1 | 623.00              |
|     | 自習室（研究科）         | 12          | 423.8   | 94       | 4.5 | 19                  |
|     | 講義室（共用）          | 5           | 342.0   | 257      | 1.3 | 演習室・実験室・自習<br>室の共用計 |
|     | 演習及び実験室（共用）      | 6           | 486.1   | 86       | 5.7 | 923.39              |
|     | 自習室（共用）          | 12          | 437.3   |          |     | 18                  |
|     |                  | 206         | 15046.8 | 3,774    | 4.0 | 11,049.91           |

表 8-(11)-5 今後の施設整備に関するアイデア等

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 講義室のマルチメディア化は、機器の耐用年数を考慮すればその運用と合わせて徐々に更新していく現在の整備方針は一定の評価が与えられる。マルチメディアを使用した授業の増加を勘案すれば、教室の照明・音響環境に関しても改修しなければならない。 |
| 学生の自由な研究活動を支援する5学科共有のワーキングスペースは、学科という枠を乗り越えた新しい大学教育を実現するためのこれまでにないスペースである。長期的な視点を持って有用なスペース創出を行わなければならない。            |
| 学生の自由な研究活動を支援する学内LANを開放するための接続スポットの設置を、学内LAN改修後の次の課題とする。                                                             |
| 産学連携や複数学科連携プロジェクトの発掘およびその支援のためのオープンスタジオは、学内設置以外にも学外施設の利用を含めた対応の考慮が必要である。                                             |
| 学生の各種手続きを円滑化するための事務スペースおよび待ち合いスペースの拡充は、教務の効率化につながる。教務のコンピュータシステムの更新とともに計画されるべきである。                                   |
| 連絡掲示板の電子化は、教務システムの更新およびホームページとあわせて計画する。                                                                              |
| 開かれた大学を実現するための地域社会へ開放できる施設の整備は、今後の大学のあり方に大きく影響を与えるため、長期的な計画が必要である。                                                   |
| 学外都市拠点整備は、今後の学部運営をも左右するため、慎重に計画すべきである。                                                                               |
| 快適で美しいキャンパス空間という抽象的なイメージについては、それを実行する大学側と学生側の間で意識のギャップが生じてしまう。受け手側である学生の意識を反映するための仕組みづくりを早急に進める。                     |
| 大学が学生の生活の場になるためのアメニティ空間は、今後施設利用も含めた総合的な見地から早急な対応が必要である。                                                              |
| 学内分煙が徹底されていない。マナーの問題であると同時に、空間的にきちんと領域分けが行われていないことにも起因する。各棟の中庭などを有効利用し、喫煙空間を整備する。                                    |
| 女子学生および女子職員のためのアメニティスペースに関しては、まだ質・量とも充足しているとはいえない。継続的な拡充が求められる。                                                      |
| キャンパス空間の完全バリアフリー化は一刻も早く実現しなければならない。特に1号館の階段を半階上がらなければならない教室へのアクセスをバリアフリーにすることが最優先である。リフトの設置等早急な解決が求められる。             |
| 現在、身障者用駐車スペースは1号館前に1台分確保されているが、一般駐車場にはないので、専用スペースをさらに確保しなければならない。舗装面に身障者マークを設置するなどの配慮が必要である。                         |

図 8-(11)-6 近畿大学産業理工学部校舎配置図



### 第3節 大学院における施設・設備等

#### (1) 法学研究科

(施設・設備)

##### 【到達目標】

本研究科は、法律学専攻のみからなり、博士前期課程と博士後期課程があつて、前者の入学定員は10名、収容人員は20名である。実際に在籍する学生数は毎年30名程度である。後者の入学定員は15名であるが、現在の在籍者は0名である。

これらの学生が本研究科において、自らの学習・研究目標を達成するために必要な施設・設備の整備は適切に行われなければならない。

##### 【現状の把握】

本研究科には、教室(演習室)3、博士前期課程の学生専用の研究室(自習室)2、博士後期課程の学生専用の研究室(自習室)1、資料室1、共同利用室1の外、法学研究科長室と故・林良平教授の寄贈図書を納めた林良平文庫があり、そこには、故・大原栄一教授および故・黒川修三教授の寄贈図書もあわせて納められている。

本研究科での開講科目数と学生数の割合からみると、各授業科目の1クラスあたりの受講生は少ない。しかし、開講科目によっては、10名以上の受講生が居る科目もある。受講生の少ない科目にあつては、担当教員の研究室で授業が行われるが、多人数受講生の科目で、利用している教室は狭いものになっているのが現状である。

本研究科の学生は、法学部資料室を利用(研究文献、パーソナルコンピューター、コピー機の利用)することができる。

なお、これらの施設・設備については学部が管理体制をとっており、教員研究室については、特に、各教員が火元責任者として管理責任を負う。

##### 【点検・評価】

本研究科の施設・設備等に対する改善の努力は従前より続けられてはいるが、まだ充分とは言えず、本研究科の発展のためには思い切った施設・設備等の拡充が不可欠であり、改善の最優先課題の1つでもある。

林良平文庫には専門図書が納められ、随時、研究科の学生は利用することができるが、文献は年代的にみて新しいものではない。

本研究科の学生は法学部資料室を利用できるが、同室でのコピー機利用も一定数量に限定されている。

法学部と本研究科が同一棟に設備されている点において、教員と学生とのコミュニケーションがとれ、研究指導に支障はない。

しかし、講義や学生に研究活動のための施設等の整備は遅れており、到達目標に達していない。

##### 【将来への具体的方策】

本研究科の施設・設備等の整備・拡充は急務である。とくに、学生の自習室および講義室の増設、自習室への基本図書の備置き、パーソナルコンピューターおよびコピー機の設置が急がれる。



(情報インフラ)

**【現状の把握】**

本研究科の理念・目的・目標達成のためには、学術情報・資料の入手の確保と迅速性をはかる必要がある。したがって、研究科においては、相応の情報インフラは不可欠である。

国内外の他の大学院・大学との図書等の学術・情報・資料の相互利用の条件整備については、大学図書館を通して行われており、本研究科独自の条件整備はされていない。

学術資料の設置・保管のための制度は、学部・大学全体の制度として配慮されているので、本研究科としての独自の記録・保管のための配慮はしていないのが現状である。

**【点検・評価】**

図書等の学術情報・資料の相互利用は、図書館を通して十分に整備されている。

**【将来への具体的方策】**

大学図書館を通じて十分な条件が整備されているので、本研究科において独自の条件整備が必要か否か、今後検討しなければならない。

## (2) 商学研究科

## 【到達目標】

経済社会が直面する課題について商学、経営学、会計学、情報システム、キャリア・マネジメントの各分野に関する先端的研究を自立して行うことができる研究者や高度専門職業人を育成するという本研究科の教育目標の達成のために必要な設備・施設を整備することである。

## 【現状の把握】

本研究科専用の教育・研究関連の施設としては演習室3室、大学院PCルーム3室、大学院生読書室3室（内、博士後期課程の学生専用の読書室1室）、ロッカー室1室となっている。本研究科の学生は原則として研究に関しては経営学部の学生と同様なサービスが提供されている。それに加えて、大学院生に対しては大学院生専用のPCルームと読書室があり、各読書室にはパネルにより一人一人仕切られた研究机が置かれ、静かに研究に没頭できるようになっている。PCルームには計16台のパソコンが配置されている。

施設・設備の管理面に関しては、大学院生の読書室等は大学院生が資料室から鍵を借り出し、使用後は返却するという方法で管理されている。さらに経営学部の施設・設備と同様に守衛によって警備され、施設の清掃には清掃会社が当たり、安全性と環境衛生面に関する配慮が保たれている。なお、演習（研究指導）に関しては、ゼミ学生数が少ないことや文献提示の便宜さがあるため、担当教員の教員室（研究室）において実施されることも多い。

表8-(2)-1 大学院商学研究科 講義室等一覧表

| 研究科名  | 用 途        | 専用・非専用 | 面積 (㎡) | 室 数 | 備 考 |
|-------|------------|--------|--------|-----|-----|
| 商学研究科 | 商学研究科演習室 1 | 専 用    | 53.40  | 1   |     |
|       | 商学研究科演習室 2 | 専 用    | 64.80  | 1   |     |
|       | 商学研究科演習室 3 | 専 用    | 64.80  | 1   |     |
|       | 大学院PCルーム   | 専 用    | 21.35  | 3   |     |
|       | 大学院博士後期課程室 | 専 用    | 21.35  | 1   |     |
|       | 大学院読書室     | 専 用    | 21.35  | 2   |     |
|       | 大学院ロッカー室   | 専 用    | 21.35  | 1   |     |
| 計     |            |        | 332.45 | 10  |     |

学術文献・資料の収集状況についてみると、他大学の紀要や各種調査・研究団体の機関誌等の学術文献・資料の収集と保管は、主として資料室でなされている。この資料室は、学部の施設であるが本研究科学生の利用も認めているものであり、その維持・管理と新着の文献等の整理のために係員が2名配置されている。また7階の1室には世界経済に関する貴重な文献が収集されている。本学に所蔵しない文献・資料については、国内外の他の大学院・大学の所蔵状況をパソコンで検索し、本学中央図書館をとおして、相互利用を可能とする学術情報システムが構築され、学術情報に関する研究環境は大いに整備されている。

## 【点検・評価】

本研究科のための講義を行うための演習室として3室が割り当てられており、本研究科の講義は主にこれらの講義室で行われている。他方、2室の学生読書室と資料室は修士論文の作成

という当面の目標に向かって研究に勤しむ本研究科学生にとって修士論文作成のための十分な設備であると言い得る。本研究科専用の設備・施設の維持管理と美化・清掃の責任体制も警備会社や清掃会社によって十分に機能している。また、各施設を利用する際のバリアフリーについても配慮され、支障はないものと考えられる。

経営学部施設であるが本研究科学生の利用も認めている資料室は、他大学の紀要や各種調査・研究団体の機関誌等の学術文献・資料の所蔵状況に関しては先進的な研究をおこなうのに十分であり、設備・施設などの目標達成度はかなり高く、大学院生はこのように整備された資料室や本館の中央図書館と読書室との間を往復しながら研究に専心する環境が整えられている。資料室、中央図書館を含めて、商学・経営学・会計学の図書、雑誌などの文献資料は各分野にわたって収集されているので、目標達成度はかなり高い。

#### 【将来への具体的方策】

商学、経営学、会計学に関する各分野の高い研究・分析能力の育成を目標にする本研究科では、実践的な情報処理能力の習得を重要方針として位置づけているので、このための専用の情報処理室を実現させたい。また、ハード的意味での研究室やPCルーム、読書室等が整備されているが、その利用満足度を左右する利用ソフト面のさらなる充実あるいは使いやすさの向上が望まれる。例えば、入室のためのキーの管理等に利用しやすくするための工夫が求められるが、管理面からの問題もあり、この間の調整が必要とされる。また、大学院生の研究環境をより整備するために、研究資料の目録の作成や大学院生の参加を視野に入れた必要な商学・経営学・会計学の文献資料を速やかに収集し、書架に配列できるシステムの確立が急がれる。

### (3) 経済学研究科

#### (1) 施設・設備

##### 【到達目標】

経済社会が直面する課題について理論・政策・歴史の各面から先端的研究を自立して行い、且つこのような研究を行い得る人材あるいは高度専門職業人を養成するという本研究科の教育目標の達成に必要な設備・施設を常に整備することである。

##### 【現状の把握】

本研究科専用の施設・設備としては講義室2室、演習室2室、大学院生自習室2室となっている。これらの施設は、昼間コース、夜間主コース共用となっているが、利用可能性に問題は生じていない。

本研究科の学生は原則として研究に関しては経済学部との学生と同様なサービスが提供されている。それに加えて、大学院生に対しては2部屋の学生専用の自習室があり、各部屋にはパネルにより一人一人仕切られた研究机が置かれ、静かに研究に没頭できるようになっている(学部：表6-(3)-1を参照)。院生自習室のなかの1室には5台のパソコンとコピー機1台が設備されている。

施設・設備の管理面に関しては、大学院生の自習室は大学院生が事務局から鍵を借り出し、部屋使用後はそれを返却するという方法で管理されている。さらに経済学部の施設・設備と同様に、Eキャンパスの守衛室によって警備されているし、施設の清掃には清掃会社が当たり、環境美化が保たれている。

表 8-(3)-1 大学院 経済学研究科 規模別講義室・演習室 使用状況一覧表

| 研究科名   | 収容人員    | 使用教室数 | 総授業時数 | 使用度数 | 使用率 (%) | 備 考 |
|--------|---------|-------|-------|------|---------|-----|
| 経済学研究科 | 1 ～ 7   | 1     | 115   | 2    | 1.7     | 講義室 |
|        | 8 ～ 24  | 2     |       | 24   | 20.9    | 演習室 |
|        | 25 ～ 30 | 3     |       | 89   | 77.4    | 講義室 |
| 計      |         | 6     | 115   | 115  | 100.0   |     |

##### 【点検・評価】

##### (長所と問題点)

現在、大学院の講義はほとんど教員研究室で行われており、さらに本研究科のために講義室及び演習室として2部屋ずつ割り当てられているので、本大学院の講義における空間的制約は皆無である。他方、2室の学生自習室とB館1階の資料室は、修士論文作成に専心する本研究科の学生が修士論文作成のための十分な設備であると言い得る。本研究科専用の設備・施設の維持管理と美化・清掃の責任体制も警備会社や清掃会社をよって十分に確立している。

##### (目標達成度)

本研究科も経済学部とともに、平成18年4月にEキャンパスの新校舎(B館)に移転した。この校舎は本研究科の教育方針にそって、設計されたので、施設・設備面で専任教員も大学院

生も先進の研究をおこなうのに、十分であるから、設備・施設などの目標達成度はかなり高い。

**【将来への具体的方策】**

経済分野の高い研究、分析能力の養成を目標にする本研究科では実践的な情報処理の知識の習得を重要方針として位置づけているので、計量経済学特論や経済統計学特論などの講義や演習のために専用の情報処理の実習実験教室の新設を実現させたい。

(2) 情報インフラ

**【到達目標】**

経済学はほとんど実験を必要としない分野である。学術研究文献資料の充実とそれらを容易に利用可能な制度の確立が重要である。このことが専任教員・大学院生の先端的な研究を保証する。

**【現状の把握】**

学術資料の記録・保管は、主として B 館 1 階の資料室でなされている。また 5 階の倉庫には 1550 年から 1850 年に刊行された経済に関するほとんどの書籍、小冊子、雑誌などが収められているゴールドスミス・クレス文庫のマイクロ=フィルム（全 4,313 巻）や国立国会図書館所蔵の明治期に発刊された経済統計資料や翻訳書、ケインズの書簡やイギリスの貧困問題の資料の多量のマイクロ=フィルムなどが保管されて、教員や大学院生が利用している。また「生島文庫」「上野文庫」には国際経済や中国経済に関する貴重な文献が収集されている。国内外の他の大学院・大学の資料は中央図書館をとおして、相互利用が可能である。

**【点検と評価】**

(長所と問題点)

本研究科及び経済学部が所蔵する経済学に関する文献資料が B 館 1 階の資料室に集中し、容易に利用できるようになった。また大学院生も学部学生も中央図書館の蔵書を資料室から検索できる。B 館に本研究科が移転して、学術情報に関する研究環境は大いに改善された。本研究科で利用できる文献の目録が不完全であるため、その整備が必要である。

(目標達成度)

新設された校舎の 4 階の大学院自習室と 1 階の資料室及び本館の中央図書館を往復しながら、大学院生は研究に専心している。中央図書館を含めて、経済学の書籍、雑誌などの文献資料は各分野にわたってよく収集されているので、目標達成度はかなり高い。

**【将来への具体的方策】**

研究をより促進させるために、研究資料のとりわけ「生島文庫」や「上野文庫」の目録の作成や大学院生の参加を視野に入れた必要な経済学文献資料を速やかに収集できる制度の確立が急がれる。



## (4) 総合理工学研究科

### 【到達目標】

新実験棟（平成19年3月完成予定）へ移動する物質系工学専攻、メカニクス系工学専攻、エレクトロニクス系工学専攻の教員が使用していた教員室および実験室、測定室を活用して、大学院担当教員全員に大学院生室を配分し、また、院生演習室を増設することにより、大学院生の教育・研究環境を改善する。また、共同利用センターおよび各専攻が保有している、購入後15年を経た設備・機器を順次更新するとともに、実用化研究や産学連携研究の推進に有効な機器類の導入を進める。その原資として文部科学省私学助成を積極的に活用する。さらに、遠隔講義や会議を可能にする高速情報網の整備など、情報インフラの改善をはかる。

本章は、本研究科の理念・目的を達成するよう教育・研究を行う上で、十分な施設・設備を整備しているか。また、それら施設・設備を適切に監理・運用しているか。につき、大学設置基準と比較し評価する。具体的には、「校地および校舎の面積」、「キャンパス・アメニティー」、利用上の配慮として「バリアフリー化に向けた取り組み状況と課外活動施設」、組織・管理体制として「施設・設備等とその維持管理」と「衛生・安全を確保するためのシステム整備」および「将来に向けた大型施設改善計画」について取りまとめた。

### (1) 施設・設備の整備状況

理工学部(総合理工学研究科を含む)の施設は、図8-(4)-1に示す本部キャンパス面積449,000平方メートル内に、4階建てで講義室主体の17号館、3階建てで講義室主体の19号館、5階建てで実験と研究室が主体の22号館、5階建ての30号館、講義室と研究室主体の8階建て31号館および8階建ての33号館、2階建てで実験と研究室主体の34号館、情報関係を取り扱う36、37号館の9棟から構成されている。(大学基礎データ表36)

ア) 理工学部と本研究科における講義室、演習室、実験室、実習室および教育・研究設備

### 【現状の把握】

理工学部と本研究科における教室分布は、収容人数が51人から100人の教室が11室、101人から200人の教室が33室、201人から300人の教室が7室、366人収容の教室が1室設置されている。これら全ての教室には、OHP使用可能設備が完備され、ワイヤレスマイクが設備されている教室が47室、ビデオ映写（プロジェクター）、AV設備を完備した教室が28室、オーディオを完備した教室が7室あり、このほか、大部分の教室にはスライド式黒板が備えられている。それらの詳細な数値は表8-(4)-1に示す。なお、これらの全教室は、快適な教育環境とするため集中または部分集中方式によって冷暖房の空調が完備されている。

教育の用に供する情報処理機器などの配備状況は、電子計算機の保有台数を示すと、情報処理教育棟（KUDOS）に650台、33号館1FのOSEセンターに120台、36号館の第一情報室に80台、37号館の第二情報室に80台、10号館9Fの第三情報室に60台、11号館4FのCAD室に70台、11号館5FのUNIX室に120台が設置され、学部としての合計保有台数は1,180台となる。さらに、理工学部の電子計算機総保有台数は各研究室保有台数（ $4 \times 200 = 800$ ）を含めると約2,000台となり効率的に情報教育が行われている。なお、研究科の院生には各研究室を通じ、メールアドレスを含むパソコンが貸与されている。

学生実験での使用を主たる目的とした実験室、実習室、演習室、製図室、図書室が設置されている。以下に、その中の主たる実験室、実習室を提示する。207.9m<sup>2</sup>の(旧原子炉工学科と金属工学科共用)の化学実験室(生命科学科実験用)、257.0m<sup>2</sup>と427.0m<sup>2</sup>の化学科専用の化学実験室、機材室と準備室を含めて687.8m<sup>2</sup>の応用化学科専用の化学実験室、237.2m<sup>2</sup>の物理実験室、器材室と準備室を含めて469.0m<sup>2</sup>の電気・電子実験室、378.9m<sup>2</sup>の社会環境工学科専用の水工実験室が設置されている。

また、320.9m<sup>2</sup>の建築学科専用のCAD室、159.1m<sup>2</sup>の旧経営工学科(情報工学科)専用の電子計算機室、333.1m<sup>2</sup>の建築学科専用の製図室2室、333.1m<sup>2</sup>の学部共通の製図室が設置されている。これらの製図室の製図台は移動のためのキャスターが設置されている。さらに、64.8m<sup>2</sup>の機械工学科のNC加工実験室がある。

学生・院生・教員の研究用並びに学部共通の実験施設として、247.3m<sup>2</sup>の機械工作実習工場があり、ここには、旋盤12台、ボール盤5台をはじめ一連の工作機械が整備されている。このほかに、62.0m<sup>2</sup>の理工学部溶射実験室、42.5m<sup>2</sup>の理工学部超精密実験室、54.9m<sup>2</sup>の理工学部共同多目的実験室、26.6m<sup>2</sup>の理工学部共同測定室等が設置されている。また、理学科(旧数学物理学科)専用の図書室として、数学系143.0m<sup>2</sup>、物理系75.0m<sup>2</sup>の各図書室も設けられている。さらに、化学実験を実施する学科においては、測定室、機材室、準備室、ロッカー室を設置し、その他の学科には、各学科の研究室単位で、各学科の研究分野に対応した種類と規模の実験室、実習室、演習室がそれぞれ設けられ、それらの設備として、機械加工装置、ロボット、精密測定機、高精度分析機器、画像処理機器、レーザー実験装置等が設備されている。

また、34号館にある建設系(社会環境工学科、建築学科)の実験棟には、共同実験室(550m<sup>2</sup>)があり、大型構造物試験機(最大容量：静的試験200トン、動的試験150トン、耐力壁3,000t・m)が設置されている。社会環境工学科の地盤工学実験室には大型遠心力载荷装置(直径：120cm、485G)、コンクリート実験室には200トンの万能試験機が、構造実験室には20トンの疲労試験機と200トンの高剛性歪率圧縮試験機が設置されている。さらに建築学科の構造材料実験室には、200トンの万能試験機と500トンの圧縮試験機および、高精度オートグラフを保有している。

以上の内、学部学生用実験・実習室の面積を表示すると表8-(4)-2のようになり、本研究科の学生用実験・実習室の面積を示すと表8-(4)-2のようになり、学生一人当たりの面積は充分であることを示している。

その他、教育・研究設備として、精密化学分析や化学構造の解析研究等に必要となる大型機材を装備した共同利用センターおよび原子炉研究所があり、専門性のある高度な研究が遂行できるよう整備されている。現在、共同利用センターが保有している設備名と設置場所および責任担当者等の一覧表を表8-(4)-3に示す。

これら大学施設の社会への開放状況は、リエゾンセンターを通じて化学分析の受託や共同研究を実施し多くの成果を挙げている。さらに、中央図書館の開放や11月ホールは、東大阪市が企画する講演会・映画会をはじめ、各種学協会へも開放している。原子力研究所は毎年、アトムの日を設け教育用原子炉を公開し、近隣の住民から親しまれている。

### 【点検・評価】

大学設置基準第36条に、「大学は、その組織および規模に応じ、少なくとも次に掲げる施設を備えた校舎を有するものとする」と定められている。同条第3項で「教室は、学科または課程に応じ、必要な種類と数を備えているものとする。」と定められ、また、同条第4項で「校舎には、第一項に掲げる施設のほか、なるべく情報処理及び語学の学習のための施設を備えるも

のとする。」と定められているが、本学部の施設は、前述のように、大学設置基準に充分合致しているといえる。

#### 【長所と問題点】

理工学部を基盤とする本研究科は6専攻から構成され、平成16年5月、大学院生は、390人在籍している。この構成に対して、理工学部の全専用面積の内、講義室は11.20%、実験研究用に供されている面積は50.21%、院生用の講義室等は、2.71%、その他の附帯面積は35.88%である。

一般教室における視聴覚設備達成度は、OHP使用可能教室は100%で、ビデオ映写可能教室は63%であり、さらに電子情報の映像が可能な教室は55%であり、視聴覚教育を重要視している結果である。また、学生実験や卒業研究実験に使用される面積は、院生・教員研究用と併用ではあるが、ほぼ十分な面積を確保し、本学の教育理念に対応して、適切であると評価できる。一方、情報教育に関しては、Eキャンパスに情報処理教育棟(KUDOS)および33号館一階に(OSEセンター)の完成により基礎教育の施設として大幅に充実された。理工学部独自でも、その充実に取り組んでいるところは、電子計算機室が多くの学科に設けられていることにより判断でき、大学院生と教員は、電子計算機が少なくとも1人1台設置されていることになる。

理工学部の専用面積は、約1.65倍に拡充されている。また、理工学部の改組に伴う、各号館(17、19、33号館等)の改修は評価される。今後は、小人数教育を対象とした教室の改造と、それに附設される高度情報化視聴覚設備の充実、平成15年5月に施行された健康増進法に対応すべく喫煙室の設置などが望まれる。

また、設置されている部分集中冷暖房装置においては、温度調節装置の調整不備、時期によっては使用できないことがあり改善が望まれる。特に、電子計算機を含めた情報機器の更新サイクルの速度は速く、このことは、情報機器だけに止まらず、他の実験装置においても同様の傾向にある。この意味で、教室等や実験機器等の量的確保は必要であるが、質的向上をも視野にいれておく必要がある。

#### 【将来への具体的方策】

また、教育効果を上げる目的に対応して、小人数教育では必須であり、そのためには、教員と学生相互の視線を同化した机・椅子の改善・配置及び構造にも考慮した改善は、本学の教育研究の理念に照らし合わせて、将来の教授技法に対する改善策と考えられる。なお、一部実験室によっては出入り口が十分でなく安全面からも改善が望まれる。

学生のための自習室は、特別に設けられていない。学生は、中央図書館を利用しているが、学生相互の自由な勉学についての討論は、許可されていない。従来のように教員室に学生を来させるのではなく、教員が学生の自習室に出向いて、学生の議論に参画するのも教育の1手法であることを考慮して、新実験棟が完成(平成19年3月)すれば、所属研究室毎に院生の控室を設置する予定であり、大幅に改善される。

#### イ) 理工学部および本研究科における教員研究室

#### 【現状の把握】

選任教員202名のための教員研究室は、別途研究室が付置された個室、研究室と共用の教員室が202室設置されており、個室の1室あたりは、平均約29m<sup>2</sup>であり、研究室と共用の教員

室の1室あたりは、平均約 37.4m<sup>2</sup> である。また、教員が常駐していない研究室、測定室、資料室、各学科の電子計算機室等の面積は、合計 17,928.9m<sup>2</sup> である。なお、個室は、全て冷暖房設備が完備し、実験上危険のない研究室はすべて冷暖房設備が完備している。さらに、学部改組に伴う教員室の移動も完了した。

情報通信設備として、電話については学外から各教員研究室、事務室などへ交換台を経由しないダイヤルイン方式が稼動しており、教育研究用基幹学部内 LAN（光ファイバーケーブル）により、e-メール、インターネットは、各教員室、研究室、各学科電子計算機室、事務室などの端末電算機から使用可能である。また、ファックスは、理工学部専用の事務室（分室を含め 6 台）で利用できる。

### 【点検・評価】

大学設置基準第 36 条に「大学は、その組織及び規模に応じ、少なくとも次に掲げる施設を備えた校舎を有するものとする。」と定められ、同条 2 項で「研究室は、専任教員に対しては必ず備えるものとする。」と定められているが、本学部の施設設備は大学設置基準に合致しているといえる。

しかし、卒業研究の学生と同居している研究室もかなりの数あり、教育と研究環境をさらに整備するには、今後改善する必要がある。

### 【長所と問題点】

教員研究室は、面積的には問題ないが、利便性については問題が存在する。すなわち、現在、学部が専用している建物は、5 棟の建物から構成されており、これらの棟間の距離は、最長で 500m 以上もあり、教員は、講義や会議のために、長距離を往復することが強いられている。利便性を向上するため機械工学科では、教員室の異動が実施されているが、学科統廃合により学科内での教員間の情報交換も困難な点も発生しており早急に改善する必要がある。学科を超えた理工学部共同の研究を遂行するためにも必要である。併せて、国内外からの客員教授や客員研究員のためのスペース、ゲストハウスの改善、充実が必要である。

また、研究用化学実験、機械工学実験、自動機械稼動実験、金属溶融実験等では、それらの実験装置の占有面積だけでなく、安全のための領域が必要であり、また、重量物実験装置や床面汚染の可能性がある実験が行われるので、1 階に設置し、重量に耐えるだけの床強度や清掃水が容易に排除できるようにしなければならない。しかし、各棟の 1 階の面積が少なく、研究実験装置の小型化が余儀なくされている。従って、社会にアピール出来る実験装置が極めて少ない。さらに、情報処理機器の台数は問題ないが、最近の情報処理機器のバージョンアップのサイクルは激しく、現有の情報処理機器は、処理速度や機能性において甚だしく劣っているものがある。教員間の情報交換を容易にするためには、現在完備している一方向性の LAN による情報網ではなく、双方向性の情報ネットワークの設置が望まれる。また、学部専用の全建物の利用計画として、例えば、講義棟と研究棟の混在、研究棟のような機能分割や化学系研究棟、化学系と物理系の混在研究棟、物理系研究棟、機械系研究棟、情報・システム系研究棟等、利用分野による分割のように、学部改組の進展とともに抜本的な再配分計画を行う必要がある。また、情報処理機器をはじめとする研究用実験装置の更新は、即刻購入するのではなく、緻密な購入計画を立案し、実行していかなければならない。

### 【将来への具体的方策】

阪神淡路大震災の教訓から、昭和 46 年以前に設計されたコンクリート系の建物は被害率が多



く耐震性にやや欠けるとされ、耐震診断を実施し必要な耐震改修をすることが推奨されている。本学（東大阪キャンパス）では、平成14年に全建物の耐震診断を実施し、理工学部が主として利用する建物については、平成15年に17号館、平成16年度19号館、平成17年度に20号館の耐震補強工事は済んでいる。また、その他の建物（22号館、30号館、31号館、33号館、34号館）については、順次耐震補強工事の計画を実施していく。

科学技術の発展は急速であり、国際化も進んでいる。このような状況に対応して、優れた研究成果を上げ、その結果が教育に反映されるのが理想的な大学教育である。将来、この方向に接近していくためにも理工学部は、従来の改善・改革方向とは、異なった方向の改善・改革案を提案する必要がある。そのための1選択肢として、研究用施設・設備の改善・改革は、居住性に重点を置いた改善・改革が大きな要因を担っている。

理工学部および本研究科で行われている研究は、多種多様にわたっているため、学際的な教育・研究の遂行に最適な背景を提供している。一般的には述べ難いが、施設・設備の面では、保有設備を公表し、各研究室間の横断的な有効利用が必要である。また一方、研究室内の不要・破損実験機器の速やかな廃棄、または一時待機可能な倉庫の拡大の促進である。併せて、研究室内の整備・点検によって、余裕のある研究有効面積の確保が必要である。さらに、破損・汚損した研究室の保守を速やかに行い、快適な研究環境の創出が必要である。

## (2) キャンパス・アメニティーの視点

### 【現状の把握】

平成13年度には西門周辺の通路と周辺付近にインターロッキングブロック舗装に改修し、新たに樹木を植樹しキャンパス内に・アメニティー空間を創造した。平成14年度には17号館と30号館に院生および学生用のロビーが整備された。特に、17号館は全館が平成15年9月に改修され、椅子や机が新規に入れ替えられた。17号館前面にある中庭の樹木も一部剪定し、これら号館のロビー部分も含め、明るい雰囲気改善された。平成16年度には19号館及び33号館も全面改修され内・外面共に綺麗にリホームされ雰囲気が一新した。また、平成16年9月、33号館の床、壁、サッシを全面修復し、玄関部分も自動ドアに改修した。

特記すべき点は、立体駐車場と駐輪場が平成16年9月に完成したことである。これまで各号館の周辺に停められていた自転車が一斉に駐輪場に移動されたため、通路が通やすくなったことばかりでなく、景観と安全性が急激に向上した。

### 【点検・評価】

大学構内は、教育研究の場としてだけでなく、人的交流の場でもある。従って、その環境が快適で居心地の良い場所であることは、施設・設備にとって、極めて重要な条件であり、教育・研究の遂行上においても重要である。近年、大学当局も景観を含む教育・研究の環境整備を向上させる計画であり、毎年、改善に向けて努力していることが見受けられ、これらの結果は高く評価できる。自己点検評価委員会が実施している授業評価アンケートのうち施設・設備に関する設問の結果によれば、数年前には、建物や施設が古い、汚いとの回答があったが、最近の学生側の評価では普通以上またはほぼ良好との結果をえている。

しかし、景観も含め安全性を配慮する必要がある設備として30号館、31号館などの早急な改修が必要であり、研究科および学部や大学当局と安全性や景観に関して環境系専攻の専門家と協議することが望まれる。



**【将来への具体的方策】**

各号館（17、19、33号館等）の改修や情報機器の整備によって外面的には教育環境は相当に改善されたが、さらに、教室、演習室、実験室、研究室といえども、落ち着いた余裕のある気分で、勉学や実験に集中できるレイアウトと内装の色彩の調和、照明の配置等を十分考慮に入れる必要があり、これ等は、教職員にとっても重要な問題である。このような心理学的効果を考慮した教室の改善・改革は、将来に向けた可能な改善策である。各号館の外面的な景観は良くなってきたが、通路部分のアスファルト舗装や縁ブロックの劣化が目立つようになった。改修にあたっては雨水の地下への浸透や貯留を目的として、環境に優しい透水性舗装等への改修が望まれる。

21世紀に生き残れる大学として景観や地球環境に配慮した施設の構築が必要と考えられる。例えば、クリーンエネルギーの利用として、各号館の屋上に太陽光パネルや風力発電装置を設置すること、および、屋上や壁面を緑化するなどの検討が期待される。

**(3) 各施設のバリアフリー化と学生の課外活動施設****【現状の把握】**

身体に障害のある学生の施設・設備として、各棟への入り口の段差をスロープ化する等、身体に障害のある学生への配慮を行っており、理工学部全ての教室へは、エレベータによる移動が可能であり、特に、車椅子用のエレベータ設備が設けられている棟もある。また、車椅子のまま受講可能な教室が9室設置されていて、身体に障害のある弱者用のトイレも設けられている建物もある。また、31・33号館の玄関部分も自動ドアを2面設置して障害者にも配慮した出入りに改修した。

理工学部の1～4年に在籍する学生数は、約5,500人であるが、課外活動は全学的には、学生部が監理し学友会連合会が運営するスポーツクラブと文化会クラブを併せて117クラブを有し、クラブハウスも学内に設置され、自由に課外活動を行える環境が提供されている。理工学部自体の課外活動施設は、119m<sup>2</sup>の学生談話室、59.5m<sup>2</sup>の学生自治会室、延べ75.7m<sup>2</sup>の理工学部サークル室が設けられ、関係者には自由に使用されている。

**【長所と問題点】**

車椅子の利用者に対して各棟への入り口の段差をスロープ化しているが、極めて勾配が急な部分もあり、正常者でも危険を感じる個所がある。車椅子で行けるトイレもまだ少ないため早急に検討する必要がある。理工学部における学生の課外活動に共用できる施設・設備は、学部在籍の全学生を対象とした場合、十分ではないが、この問題は、1学部単独で対処できる問題ではない。従って、大学全体では、学生の課外活動を促す施設・設備には、ウェルネスルームの設置等、十分な配慮が払われてきている。しかし、本部校内は、平地面積が多いとはいえない状態にあるので、今後は、平地面積の有効利用を計画し、その中に学生の課外活動に共用できる面積を組み入れられるかが課題である。また、近年、課外活動に対する学生の意識も大きく変化しており、学生の要望も含めアンケート調査を実施し、課外活動に参加させる手法を検討する必要がある。

**【将来への具体的方策】**

一般学生や院生の課外活動に対する施設・設備の充実度は、大学のイメージ度につながるものである。大学のイメージは、大学の総合的印象である。従って、大学全体が良くなるとイメージは向上しない。また、大学だけが良くなっても、地域全体がよくなる必要がある。本学は総合大学であること、都市型キャンパスであることが、本学の特徴であり、この魅力を最大限に発揮することが、知的雰囲気を持つ施設を加えることによって、魅力ある理工学部および本研究科を作るために必要である。

具体的には、この大学通りの一面に、ギャラリーや小ホールを持つ、地域に開かれた学生交流センターのような施設を設けることも、大学のイメージアップと同時に、学生および院生の課外活動にも寄与できるものと期待される。また、長期の将来戦略として、本学の東側地域に、水と緑を含む自然を配したゾーンとモノレールの南進を計画し、大学が地域社会との連携を図ることによって、多様性のある都市魅力を持つ大学として、地域社会に貢献できる大学となることが期待される。

**(4) 理工学部および本研究科における施設・設備等の維持管理****【現状の把握】**

基本的には、講義室、演習室、実験室、製図室と付属する視聴覚機材、空調施設等の保守・管理は学部事務局が施設部の協力を得て行っている。

また、学部および研究科では、有毒ガス、危険ガス、燃焼、粉塵拡散、高速・広範囲稼動、高電圧・電流、集中光等を用いた研究実験が行われる。したがって、それらの使用・運転には、十分慎重かつ危険管理体制の確立が行われている。具体的には、新入生を対象に、安全要覧を配布、説明し、入学生の初期の段階より、安全実験実施の教育を行い、安全管理・衛生委員会を設け、平成8年11月に、「災害発生時の救急、避難措置についての対策マニュアル」が学部および研究科で施行されてきたが、平成16年9月教授会の承認を得て改定された。災害発生時の救急、避難措置については、各棟、各階の廊下、研究室、実験室、実習室内に「緊急・災害時における通報組織図」と「地震発生時の注意事項」が掲示され、火元責任者の明示も全室整備が完了している。一方、化学実験室では、ロッカーの改善、防毒マスク、電熱器などの設置により安全性の向上を図っている。また、炭酸ガス消火器が、外気の遮蔽を必要としない研究室、実験室、実習室、計算機設置室等に設置されている。高圧ガスの使用と消防に関しては、毎年、近隣の消防職員が同席して安全講習会を開催し、教職員と学生の安全意識の向上を図っている。

前述の共同利用センターが保有している設備と取り扱い責任者は表 8-(4)-3 に示す通りである。各学科および研究科が保有する大型機器についても各機器を維持管理する責任者を毎年確認し、同様の取り扱いを実施している。

**【点検・評価】**

安全管理に関しては、理工学部および本研究科の自己点検・評価委員会が指摘した点検項目について、漸次改善されてきたことは評価される。しかし、施設に関する安全管理項目として、①緊急連絡用電話とラウンドスピーカーの設置と報知ボックスを低い位置に設ける、②各種消火設備、報知設備、避難用誘導器具、防火扉等を点検し、それらの配置図の明示、③建物の耐震診断の実施等が指摘されている。

次に、教育・研究機材の保守・点検の実施は、大きな課題であり、理工学部および本研究科

専用の棟では、地盤沈下によるガス管のねじれが原因によるガス漏れ、床面の保守不完全による下階への水漏れなども発生しており、冠水薬品の有毒ガス発生、電気系実験設備の冠水による漏電火災等、大きな事故にも発展しかねない状態である。その他、排水管や排気ダクトの腐食、老朽化による排水や排気の不完全が生じている。平成 15、16 年度に 30 号館、31 号館では水漏れやガス漏れの補修を行ったが、安全性を考慮してさらなる点検と補修を行うべきである。

#### 【将来への具体的方策】

安全管理対策は、日常業務としての位置付けも必要であり、これによって、安全な研究実験の遂行が可能である。一方、地震のような不測の災害に対しては、理工学部および本研究科が専用する建物は、一部のものは老朽化していることから、早急に改築または改善を実行する必要がある。この実現のため、年次的に改修順位を付して、平成 15 年度は 17 号館を、平成 16 年度は 19 号館と 33 号館を全面的に改修し実行に移され、教育環境は良好となった。

#### (5) 将来に向けた改善・改革計画

#### 【将来の改善・改革へ向けた新理工学部および研究科実験・研究棟の建設計画】

前述のように、理工学部 30、31 号館にある応用化学科、機械工学科、情報学科の研究室、教授室、院生室等は老朽化しており、予てから安全性の点からも新築が必要とされていた。この度、関係者の協力を得て、次に示すような地上 10 階建ての新棟実験棟が理工学部教授会および理事会の承認を受け、16 年 12 月工事に着工し平成 19 年 3 月に完成する予定である。

新棟のコンセプトは、次の 3 点が挙げられている。

- ① 機能性を有することを目的として、研究・実験施設の基本性能が確保されている。
- ② 複数学科の研究・実験室に対応できるフレキシビリティを有する。
- ③ 構造設計は耐震性を考慮し、火災を含む災害時には明快な避難ルートが確保され安全である。

新棟の概要は地下一階、地上 10 階建て、地上部の有効総面積は 13,022.8 m<sup>2</sup> で、1 階は事務系および共同利用センター、2 階は情報処理センター、3 から 6 階は機械・情報系の一般研究対応室、7、8 階は応用化学系の一般研究対応室、9、10 階は薬学部の一部が専有することになっている。

新実験・研究棟の外観は図 8-(4)-2、図 8-(4)-3 に示す。また、理工学部が専有する各階の詳細な面積配分は表 8-(4)-2 に示すので参照されたい。

この新実験研究棟が完成すると、理工学部および総合理工学研究科の教育・研究環境はさらに向上することが期待されている。

図 8-(4')-1 近畿大学校舎配置図

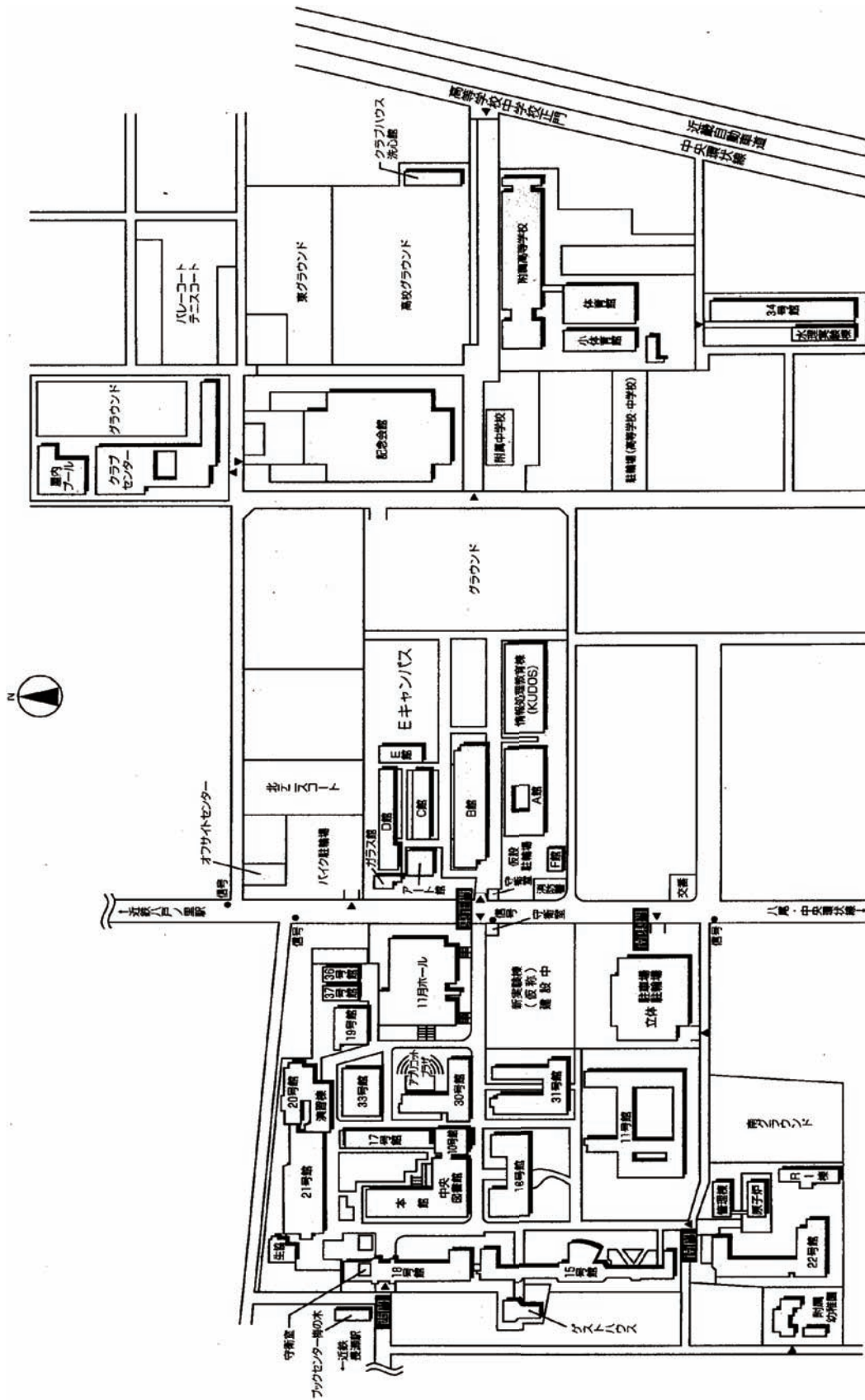




表 8-(4)-1 理工学部使用号館一覧表

2005/1/24

| 【17号館】マイクの保管は理工学部教務課 |      |     |     |       |   |   |    | 設置<br>予定 |
|----------------------|------|-----|-----|-------|---|---|----|----------|
| 階                    | 教室名  | 収容数 |     | 設備・装置 |   |   |    |          |
|                      |      | 講義  | 試験  | マ     | ス | ブ | ビ  |          |
| 1                    | 102  | 156 | 104 | ○     | ○ | ○ | ◎  | ※        |
|                      | ☆103 | 201 | 132 | ○     | ○ | ○ | ○  |          |
|                      | ☆104 | 81  | 52  | ○     | ○ | ○ | AV |          |
|                      | 105  | 84  | 56  | ○     | ○ | ○ | △  |          |
| 2                    | 201  | 156 | 104 | ○     | ○ | ○ | ◎  | ※        |
|                      | 202  | 156 | 104 | ○     | ○ | ○ | ○  |          |
|                      | 203  | 84  | 56  | ○     | ○ | ○ | オ  |          |
|                      | 204  | 84  | 56  | ○     | ○ | ○ | オ  |          |
|                      | 205  | 84  | 56  | ○     | ○ | ○ | AV |          |
|                      | 206  | 84  | 56  | ○     | ○ | ○ | △  |          |
| 3                    | 301  | 156 | 104 | ○     | ○ | ○ | ○  |          |
|                      | ☆302 | 153 | 100 | ○     | ○ | ○ | ○  |          |
|                      | ☆303 | 201 | 132 | ○     | ○ | ○ | ○  |          |
|                      | 304  | 204 | 136 | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |
| 4                    | 401  | 156 | 104 | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |
|                      | ☆402 | 153 | 100 | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |
|                      | ☆403 | 201 | 132 | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |
|                      | 404  | 204 | 136 | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |

| 【31号館】マイクの保管は31号館事務室 |      |     |     |       |   |   |   | 設置<br>予定 |
|----------------------|------|-----|-----|-------|---|---|---|----------|
| 階                    | 教室名  | 収容数 |     | 設備・装置 |   |   |   |          |
|                      |      | 講義  | 試験  | マ     | ス | ブ | ビ |          |
| 2                    | 201  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
|                      | 202  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
| 3                    | 301  | 122 | 68  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
|                      | 302  | 122 | 68  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
| 4                    | 401  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
|                      | 402  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
| 5                    | 501  | 122 | 68  | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
|                      | 502  | 122 | 68  | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
|                      | 503  | 129 | 82  | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
|                      | 505  | 144 | 96  | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
|                      | 506  | 168 | 112 | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
| 6                    | 601  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
|                      | 602  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
|                      | *603 | 87  | 58  | ○     | ○ | ○ | △ |          |
|                      | 604  | 260 | 146 | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |
| 8                    | 801  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
|                      | 802  | 126 | 70  | ○     | ○ | ○ |   | ※        |
|                      | 803  | 260 | 146 | ○     | ○ | ○ | ◎ |          |

| 【33号館】マイクの保管は33号館事務室 |         |     |    |       |   |   |    | 設置<br>予定 |
|----------------------|---------|-----|----|-------|---|---|----|----------|
| 階                    | 教室名     | 収容数 |    | 設備・装置 |   |   |    |          |
|                      |         | 講義  | 試験 | マ     | ス | ブ | ビ  |          |
| 1                    | OSEセンター | 120 | —  | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |
| 3                    | 301     | 120 | 72 | ○     | ○ | ○ | ◎  |          |
|                      | 302     | 120 | 72 | ○     | ○ | ○ |    |          |
|                      | 303     | 90  | 54 | ○     | ○ | ○ | オ  |          |
|                      | 304     | 110 | 66 | ○     | ○ | ○ | AV |          |
| 4                    | 401     | 120 | 72 | ○     | ○ | ○ |    |          |
|                      | 402     | 120 | 72 | ○     | ○ | ○ |    |          |
|                      | 404     | 60  | 36 | ○     | ○ | ○ | オ  |          |
|                      | *405    | 32  | 15 | ○     | ○ | ○ | オ  |          |
|                      | *406    | 84  | 40 | ○     | ○ | ○ | AV |          |

| 【19・20号館】19号館のマイクの保管は33号館事務室 |      |     |     |       |   |   |    | 設置<br>予定 |
|------------------------------|------|-----|-----|-------|---|---|----|----------|
| 階                            | 教室名  | 収容数 |     | 設備・装置 |   |   |    |          |
|                              |      | 講義  | 試験  | マ     | ス | ブ | ビ  |          |
| 3                            | 19－2 | 366 | 244 | ○     | ○ | ○ | AV |          |
| 1                            | 20－4 | 91  | 60  |       | ○ | ○ | AV |          |
| 2                            | 20－5 | 105 | 70  |       | ○ | ○ | オ  |          |
| 3                            | 20－6 | 105 | 70  |       | ○ | ○ | オ  |          |
| 4                            | 20－7 | 105 | 70  |       | ○ | ○ | AV |          |
| 5                            | 20－8 | 105 | 70  |       | ○ | ○ | AV |          |

| 【22号館】 |     |     |    |       |   |   |   | 設置<br>予定 |
|--------|-----|-----|----|-------|---|---|---|----------|
| 階      | 教室名 | 収容数 |    | 設備・装置 |   |   |   |          |
|        |     | 講義  | 試験 | マ     | ス | ブ | ビ |          |
| 1      | 101 | 104 | 58 |       | ○ | ○ |   |          |

\* 机・椅子は、31-603・33-405・33-406 は稼動式

☆ 17-103、104、302、303、402、403 教室は車椅子対応

※ マ ⇒ マイクの略 17、19、31、33号館は、ワイヤレスマイク設備付

ス ⇒ スクリーンの略

ブ ⇒ ブラインドの略

ビ ⇒ ビデオの略

(白・黒リバーシブル)

◎… プロジェクター、ビデオ

○… プロジェクター、(教務に保管のポータブルビデオ使用可)

AV… プロジェクター、ビデオ、DVD、CA. T、CD、MD 使用可能

△… ビデオ、DVD、カセット、CD、MD 使用可能

オ… オーディオ装置；カセット、CD、MD 使用可能

(保管庫の鍵は各号館事務室、理工学部教務課で借用する)



表 8-(4)-2 新実験棟理工学部・研究科専有面積表 (単位: 平方メートル)

| 階   | 用途       | 室名               | 専有面積  | 総面積    |
|-----|----------|------------------|-------|--------|
| 1 階 | 共同利用センター | 粉末 X 線           | 23.8  | 761.6  |
|     |          | 蛍光 X 線           | 23.8  |        |
|     |          | 動物性              | 23.8  |        |
|     |          | SIMS 室           | 35.7  |        |
|     |          | TCP 室            | 35.7  |        |
|     |          | MASS 室           | 119   |        |
|     |          | TEM 室            | 47.6  |        |
|     |          | SEM 室            | 47.6  |        |
|     |          | 固定 NMR 室         | 47.6  |        |
|     |          | FTNMR 室          | 119   |        |
|     |          | 単結晶 X 線          | 47.6  |        |
|     |          | ESR 室            | 23.8  |        |
|     |          | 三次元              | 23.8  |        |
|     |          | 共同機器室            | 23.8  |        |
|     |          | ESCA 室           | 23.8  |        |
|     |          | EPMN 室           | 23.8  |        |
|     |          | 事務室 (サーバー室)      | 23.8  |        |
|     |          | 事務室 (書庫)         | 23.8  |        |
|     |          | 事務室 (受付)         | 23.8  |        |
|     | 理工学部     | 学生相談室            | 23.8  | 263.6  |
|     |          | 理工学部長室           | 47.6  |        |
|     |          | 非常勤講師控室          | 47.6  |        |
|     |          | 理工学部教務課          | 144.6 |        |
| 2 階 | 情報処理センター | 情報処理センター 1       | 237.9 | 1335.2 |
|     |          | 情報処理センター 2       | 237.9 |        |
|     |          | 情報処理センター 3       | 142.7 |        |
|     |          | 多目的利用室           | 288.5 |        |
|     |          | CAD 室            | 237.9 |        |
|     |          | UNIX 室           | 190.3 |        |
| 3 階 | 理工学部     | ハイテクリサーチセンター 2 室 | 95.2  | 428.4  |
|     |          | レンタルラボ 4 室       | 95.2  |        |
|     |          | 総合理工学ものづくり専攻 2 室 | 95.2  |        |
|     |          | 理工学教育開発センター      | 47.6  |        |
|     |          | 理工学部同窓会          | 23.8  |        |
|     |          | 資料室              | 23.8  |        |
|     |          | 会議室              | 47.6  |        |
|     | 理工学部     | 機械工学科教員室 12 名    | 285.6 | 904.4  |
|     |          | 研究室 9 室          | 428.4 |        |
|     |          | 院生室 5 室          | 119   |        |
| 4 階 | 理工学部     | 精密測定室            | 23.8  | 1332.8 |
|     |          | 演習室 2 室          | 47.6  |        |
|     |          | 機械工学科教員室 12 名    | 285.6 |        |
|     |          | 研究室 14 室         | 666.4 |        |
|     |          | 院生室 11 室         | 261.8 |        |
|     |          | 演習室 1 室          | 23.8  |        |
|     |          | JABEE 保管室        | 23.8  |        |
|     |          | 光学測定室            | 23.8  |        |
| 5 階 | 理工学部     | サーバー室            | 23.8  | 1332.8 |
|     |          | 機械資料室            | 23.8  |        |
|     |          | 機械工学科教員室 5 名     | 119   |        |
|     |          | 情報学科教員室 10 名     | 238   |        |
|     |          | 研究室 14 室         | 666.4 |        |
|     |          | 院生室 6 室          | 142.8 |        |
|     |          | 演習室 3 室          | 71.4  |        |
| 6 階 | 理工学部     | シスコ演習 2 室        | 95.2  | 1332.8 |
|     |          | 情報学科教員室 13 名     | 309.4 |        |
|     |          | 研究室 9 室          | 428.4 |        |
|     |          | 院生室 8 室          | 190.4 |        |
|     |          | 演習室 1 室          | 23.8  |        |
| 7 階 | 理工学部     | システム工房 8 室       | 380.8 | 1332.8 |
|     |          | 情報学科教員室 1 名      | 23.8  |        |
|     |          | 応用化学科教員室 8 名     | 190.4 |        |
|     |          | 研究室 11 室         | 666.4 |        |
|     |          | 院生室 5 室          | 119   |        |
|     |          | 演習室 2 室          | 95.2  |        |
|     |          | 図書・就職・JABEE 室    | 47.6  |        |
|     |          | WS 室 2 室         | 95.2  |        |
|     |          | 準備室              | 23.8  |        |
|     |          | 共同測定室 3 室        | 71.4  |        |
|     |          | 応用化学科教員室 10 名    | 238   |        |
| 8 階 | 理工学部     | 研究室 9 室          | 571.2 | 1332.8 |
|     |          | 院生室 4 室          | 95.2  |        |
|     |          | 共同実験室 2 室        | 95.2  |        |
|     |          | 学科書庫             | 23.8  |        |
|     |          | 資料保管室            | 23.8  |        |
|     |          | 共同測定室 9 室        | 285.6 |        |

表 8-(4)-3 共同利用センター保有設備一覧表

| 装 置 名                     | 製造元   | 購入年度   | 設置場所     | 管理者  | 所 属      |
|---------------------------|-------|--------|----------|------|----------|
| 電界放射型走査 X 線分析装置 (S-700)   | 日立製作所 | 1979 年 | 15 号館-1F | 中村武夫 | 薬学部      |
| 液体窒素供給設備                  | 太陽酸素  | 1979 年 | 11 号館-東  | 藤森淳二 | 共同利用センター |
| FT-NMR 装置 (270MHz)        | 日本電子  | 1980 年 | 15 号館-1F | 峯松敏江 | 薬学部      |
| 大型構造物試験装置                 | 島津製作所 | 1984 年 | 34 号館-1F | 柳下文夫 | 社会環境工学科  |
| 液体シンチレーション計数装置            | パッカー  | 1986 年 | 原研 RI 棟  | 稲垣昌代 | 原子力研究所   |
| FT-NMR 装置 (500MHz)        | 日本電子  | 1986 年 | 15 号館-1F | 峯松敏江 | 薬学部      |
| X 線マイクロアナライザー分析装置         | 日本電子  | 1987 年 | 15 号館-2F | 森本純司 | 機械工学科    |
| クロマトグラフィー高感度検出定量システム      | 島津製作所 | 1988 年 | 15 号館-1F | 森田全律 | 共同利用センター |
| 単結晶 X 線構造解析装置             | リガク   | 1989 年 | 15 号館-2F | 佐々木洋 | 機械工学科    |
| X 線光電子表面分析装置              | 島津製作所 | 1989 年 | 15 号館-2F | 瀬口泰弘 | 応用科学科    |
| 3次元超高速ビデオ画像解析装置           | フォトロン | 1990 年 | 15 号館-2F | 竹原幸生 | 社会環境工学科  |
| 液体クロマトグラフィー質量分析装置         | 日本電子  | 1990 年 | 15 号館-1F | 鈴木茂生 | 薬学部      |
| 熱物性測定装置                   | リガク   | 1991 年 | 15 号館-1F | 木村隆良 | 理学部      |
| 生体試料微量元素分析システム (ICP)      | 島津製作所 | 1991 年 | 15 号館-2F | 南 武志 | 生命科学科    |
| 走査電子顕微鏡 (簡易型)             | 日本電子  | 1991 年 | 15 号館-2F | 中村武夫 | 薬学部      |
| 超高分解能透過電子顕微鏡              | 日本電子  | 1992 年 | 15 号館-1F | 藤森淳二 | 共同利用センター |
| パルス ESR 装置                | 日本電子  | 1993 年 | 15 号館-1F | 黒田孝義 | 理学科      |
| X 線解析装置 (粉末 X 線・蛍光 X 線)   | リガク   | 1993 年 | 15 号館-2F | 山際英樹 | 共同利用センター |
| 2 次イオン質量分析計               | カメカ   | 1994 年 | 15 号館-1F | 藤野隆由 | 応用化学科    |
| 固体 NMR 測定装置               | ブルカー  | 1995 年 | 31 号館-1F | 岩崎光伸 | 応用化学科    |
| 高性能タンデム二重収束質量分析装置         | 日本電子  | 1999 年 | 15 号館-1F | 森田全律 | 共同利用センター |
| FT-NMR 装置 (700MHz)        | 日本電子  | 2002 年 | 15 号館-1F | 峯松敏江 | 薬学部      |
| 微量元素分析システム (ICP-AES、-MAS) | 島津製作所 | 2003 年 | 15 号館-2F | 南 武志 | 生命科学科    |
| 液体窒素供給設備                  | 太陽日酸  | 2004 年 | 16 号館南東  | 藤森淳二 | 共同利用センター |
| 電界放射型走査 X 線分析装置 (S-4800)  | 日立製作所 | 2004 年 | 15 号館-1F | 中村武夫 | 薬学部      |

図 8-(4)-2 理工学部・研究科新実験・研究棟の外観





図 8-(4)-3 理工学部・研究科新実験・研究棟の外観



## (2) 情報インフラ

(学術資料の記録・保管、図書等の学術情報・資料の相互利用)

本研究科の図書、学術雑誌・資料、図書予算等は、中央図書館の管理になっている。とくに学術雑誌・資料は理工学部と合わせて、「中央図書館理工分室」(以下、理工分室という)で整理・管理されており、教職員、院生は随時、閲覧できるようになっている。

・

### (1) 学術資料の記録・保管のための配慮の適応性

#### 【現状の把握】・【点検・評価】

本学中央図書館で所蔵している資料には、図書、学術雑誌、視聴覚資料、CD-ROM などがあり、理工系分野の資料を中心に幅広く収書しており、他大学図書館などとの相互協力制度も確立され効率的に運用されている。

これら学術資料の記録・保管としては、本研究科単独で、特別に行っていることはないが、理工分室にある資料については、学科ごとに並べ替えを行うなど、閲覧に便利のように記録・保管のための配慮は随時行っている。また、中央図書館としては、近年は冊子体よりもデータベース・電子ジャーナルを積極的に導入している。

### (2) 国内外の他の大学院・大学との図書等の学術情報・資料の相互利用のための条件整備とその利用関係の適切性

#### 【現状の把握】・【点検・評価】

中央図書館では、情報検索のシステム化が行われており、国内および韓国の大学と相互利用が容易に行えるようになっている。また平成16年度より国立情報学研究所の相互利用料金相殺サービスを採用している。

また相互利用サービスの申し込みがインターネット上でできるようになり、より簡易に利用できるようになっている。ただ問題点としては、サービスの初回に図書館でパスワードを取得する必要があるが、これは文献等情報の入手の迅速化、簡便化からみて大きな問題ではない。



## (5) 薬学研究科

### 【到達目標】・【現状の把握】

本研究科における研究施設・設備については、その多くを薬学部と共用しており、維持・管理についても薬学部とほぼ同様であるが、大学院における施設・設備に関する到達目標として、薬学研究科としての教育研究目的を実現するための研究用施設・設備を充実させる。上項と一部重複するものがあることが想定されるが、先端的・基礎的研究を行うための機器類を充実させなければならない。

現在、本学部校舎内4階に大学院生控え室が設置されている。本控え室は、セミナー等にも利用されるが、適度な広さを持っているため、大学院特論講義にも利用されている。また、各研究室における大学院生の占有スペースとして、校舎内各階に「大学院生実験室」が設置されているが、実際には所属研究室の実験生と共用している。

一方、先端的な教育研究や基礎的研究への装備面の整備として、平成12年度文部省（現文部科学省）から「私立大学バイオベンチャー研究開発拠点整備事業」の一環として「バイオベンチャー研究開発拠点」に指定され、これに伴いフローサイトメーター、多目的プレートリーダー、自動細胞分取装置、定量PCR装置などが導入された。これらの装置類は、当該研究プロジェクトの代表者により維持・管理されている。

学術資料の記録・保管について、本学中央図書館の薬学および理工系の化学部門を統合し、「中央図書館薬学分室」となり、薬学全分野ならびに理工系の化学部門の学術雑誌ならびに単行本、総説類を所蔵している。また、所蔵図書のリストはデータベース化されており、SciFinderを用いて検索できる。薬学分室はカードゲートが設置されており、全教員がゲートカードを所持しているため24時間利用が可能である。平成11年度からはElsevier社の雑誌については電子購読を試験的に開始したが、現在では多くの文献を各研究室で検索ならびにダウンロードを行うことができる。本学の各学部において利用頻度が特に高いものを除いて重複購読は避け、必要な時には中央図書館を通して所蔵分室からコピーを取り寄せられる「相互利用」が可能である。また、平成11年度以降、電子版の購読図書も増え、学内の重複購読はかなり抑えられるようになった。また、情報処理機器類におけるコンテンツやアプリケーション・ソフト等は多くの部分を学部と共有し、効率的に利用している。

実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境破壊防止として、本学部で独自の「安全要覧」を作成し、毎年度初めに教員に配布し、危険物および有害物質の取り扱い時の注意点を再確認している。また、学生にも同書を配布して、危険物および有害物質の取り扱いに関する指導を行っている。

### 【点検・評価】

#### (改善状況)

大学院専用の施設・設備の整備について、薬学6年制実施に伴い、本学部では4年制の創薬科学科を設けたため、現在の薬学部との共有部分を見直す必要がでてくる可能性があると考えられるが、現地点においては特に問題ない。また、創薬科学科における大学院用施設については、募集人数が少なく、各研究室単位で対応できるものと考えられる。大学院生用実習室等の整備についても、先述のように各研究室内に大学院生用デスクや十分な実験台が用意されており問題はない。

先端的な教育研究や基礎的研究への装備面の整備については、先述のように平成12年文部省（現文部科学省）から「私立大学バイオベンチャー研究開発拠点整備事業」の一環として「バ

イオベンチャー研究開発拠点」に指定され、これに伴いフローサイトメーター、多目的プレートリーダー、自動細胞分取装置、定量 PCR 装置などが導入され、有効に利用されている。管理についても、プロジェクトリーダーにより維持・管理されている。

学術資料の記録・保管のための配慮として、購読雑誌の電子化やカードゲート設置による利用時間制限の解除等、学術資料の記録・保管については随時充実を図っている。また、資料の保存スペースの狭隘化に伴う集中文献管理のため、文献の多くを電子版に切り替えているが、電子版の増加によりスペースの節約だけでなく、各研究室から検索し必要部分をダウンロードできるため、迅速な文献検索が可能になっている。

実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境破壊防止として、本学部で独自の「安全要覧」を作成し、危険物および有害物質の取り扱いに関する指導を行っている。また、万が一事故が発生した場合の応急処置法についても同書に記載されている。環境破壊防止については、PRTR 指定物質の取り扱いおよび毒物劇物の管理状況を毎年度調査している。一方、放射性物質の取り扱いにおいては、RI 講習会を毎年度実施し、参加者のみ利用できる登録制をとっている。また、RI 使用者においては毎年定期検診の受診を義務づけ、安全管理を行っている。

#### (長所と問題点)

本研究科はこれまでのところ、在籍者数がそれほど多くなく、学部施設と共有することにより、多くの研究環境を整えることが可能であったが、本年度の薬学研究科の在籍者数は博士前期課程 44 名、博士後期課程が 11 名の合計 55 名となり、最近では在籍者数が増加する傾向にあるため、専用の実験室や機器類の整備を検討する必要がでてきた。先述のように、先端機器類の導入、機器類の管理および運営、研究スペースの確保など、大学院のための研究環境の改善・充実が図られてきたが、薬学部ならびに薬学研究科の定員増加が急激であるため、各研究室における研究スペースも狭隘化が進み、研究室レベルでの対応では十分でなく、新実験棟完成後に開始する予定の校舎の改装時に対応する必要がある。しかしながら、大型の共同機器については、フローサイトメーター、多目的プレートリーダー、自動細胞分取装置、定量 PCR 装置等、薬学研究に有効な機器類が導入されており、現在行われているプロジェクトを維持、推進するとともに、今後の最優先テーマの模索、実現に努める予定である。また、新規事業等の始動時には、維持・管理体制についても随時対応する予定である。

#### (目標到達度)

本学薬学研究科においては施設・設備の多くを薬学部と共有し、充実させてきており、多くの小型、中型および大型機器類を使用することができる。また、各研究室単位で実験台やデスク等の研究室スペースを確保している。しかしながら、学部の定員増や研究科への進級者の増加により狭隘化が進んでいることから、将来的にはスペースの確保等についての対応が必要である。

先端的な教育研究や基礎的研究への装備面の整備については、先述のように平成 12 年文部省（現文部科学省）から「私立大学バイオベンチャー研究開発拠点整備事業」の一環として「バイオベンチャー研究開発拠点」に指定され、多くの大型機域類が導入され、管理についても徹底している。

学術資料の記録・保管においては、電子化が進み、利便性が向上している。実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境破壊防止として、上述のように指導を徹底している。

**【将来への具体的な方策】**

大学院専用の施設・設備の整備において、創薬科学科における大学院研究用施設については、募集人数が現行と比べて大きく増加する可能性は低いため、各研究室単位で対応できるものと考えられるが、在籍者数の増加は著しいため、平成19年4月までに完成予定の新実験棟内に研究や学習に十分な大学院生用スペースを確保する予定である。現状においても各研究室内に大学院生用デスクや十分な実験台が用意されており問題はないが、新実験棟の建設および現校舎の全面改修時に研究室面積が拡大されることから、さらに充実され、在籍者数の増加にも耐えるものと考えられる。

先端的な教育研究や基礎的研究について、現在行われているプロジェクトを維持、推進するとともに、今後の最優先テーマの模索、実現に努める予定である。維持・管理については適切に行われており、現時点では特に問題はないが、新規事業等の始動時には、随時対応する予定である。

実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境破壊防止について、現状においても、安全・衛生管理ならびに環境破壊防止については十分配慮しているが、今後も危険防止等管理体制の徹底を維持する。

学術資料の記録・保管のための配慮として、先述のように、購読雑誌の電子化やカードゲート設置による利用時間制限の解除等、学術資料の記録・保管については随時充実を図っているが、今後も継続する予定である。また、資料の保存スペースの狭隘化に伴う集中文献管理について、文献の電子版導入により、利便性の向上ならびにスペースの節約を図っており、利用学部が多い雑誌を優先的に電子購読に切り替え、重複購読を無くし、購読雑誌についても定期的に見直し、今後も継続して充実を図る予定である。

## (6) 文芸学研究科

### 【到達目標】

文芸学研究科の研究環境としては、大学院生が研究に専念し、かつまた発表会形式を通して相互に研究交流のできる場の確保を重視している。そのためにも国際的な情報の収集や研究交流に容易にアクセスできる電子機器設備の拡充が主要目標となる。

### (1) 施設・設備

#### 【現状の把握】

##### 1) 施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

大学院専用の教室として、文芸学部棟4階に共同演習室7室、自習室1室が整備されている。少人数教育に適切な環境である。また各授業科目は概ね少人数で行われるため、担当教員の研究室で行われる場合も多く、したがって学生との間に緊密な質疑応答や指導ができるという利点がある。設備としては、本研究科の場合、文献を扱うことが主となるため、図書等の資料の充実が最も重要である。

図書等の資料以外の機器・備品としては、資料収集のためのカメラ、ビデオ・複写機マイクロリーダー等々、資料整理のためのコンピュータ等が必要である。学部と共用しながら徐々に整備しつつある。

##### 2) 維持管理体制

施設・設備等の維持管理は、事務部のそれぞれの所管部署が行っている。蓄積された学術資料の記録・保管は重要な問題であるが、本研究科では考古学資料などに関して実習室を兼ねる資料室を設置し、常設展示も行っているが、それは担当教員が責任をもって管理している。

### 【点検・評価】

#### (改善状況)

講義・演習を中心とし、文献操作を主な作業とする本研究科においては、施設・設備面で緊急に整備する必要がある問題は、それほど多くない。学部の備品を共用できるのも本研究科には好都合である。

#### (長所と問題点)

施設として、大学院学生のための共同演習室が置かれているのも、学生の自主的な勉学のを提供するという意味で好ましい。今後はこの部屋をさらに有効に活用するために、使用可能時間の延長、備え付けの機器・備品の充実が望まれる。また、文芸学部1階には、中央図書館文芸分室が備えられている。この分室の有効活用によって、学生の勉学の環境は格段に良くなっている。

研究と教育の情報化促進のために、コンピュータ関係の機器の充実が目指されている。

**【将来への具体的方策】**

大学院学生が良好な環境のもとで勉学に励むことができるよう、施設・設備等は、学生ができるかぎり有効に利用・活用できる方策をさらに検討する必要がある。そのための責任体制を常に見直すべく、議論を重ねている。

**(2) 情報インフラ****【現状の把握】**

図書等の資料・施設充実のための方策は、予算申請・予算執行をはじめ、図書資料に関する一切の事項について、文芸学部図書委員会において、文芸学部・大学院文芸学研究科が連動して検討を行っている。

文芸学部ならびに大学院文芸学研究科は、平成8年度後期に現在のキャンパス（E キャンパス）へ全面的に移転を完了した。新築された校舎内に確保されていた図書資料を利用するためのスペースを平成12年度に近畿大学中央図書館文芸分室として大幅に整備・拡充し、そこへ文芸学部・大学院文芸学研究科に直結した専門図書を系統的に集中配架して、研究および専門教育を積極的・効率的に実施できるようになった。文芸分野の専門分室として広く閲覧に供すると同時に、中央図書館や各学部図書室（資料室）に配架されている蔵書の検索用端末をはじめ、マイクロリーダー・プリンター、視聴覚器材、コピー機等を配備して利用の便を促進している。

国内外の他の大学院との図書館の学術情報・資料の相互利用などに関しては、本研究科から国会図書館をはじめとした各地域の図書館や大学院図書館に定期的に『文芸研究』『渾沌』を送付している。他方、他大学院図書館からの定期的送付も数本ある。

**【点検・評価】****(改善状況)**

文芸学部ならびに大学院文芸学研究科の図書資料活用については、利便性が向上し、学習効果の向上が期待できる。文芸学研究科所属の学生のコンピュータ利用は急速にひろまりつつあり、情報検索・情報加工・情報発信などに活用されるとともに、修士論文の作成、なかでも図版の作成に大きな力を発揮している。

研究活動の国際化にともない、インターネット・電子メール等の活用は必須のものとなりつつある。すべての教員研究室に学内 LAN 接続のためのポートと端末が設置されている。また各教員や院生の研究成果のオンライン上の保管も予定され、大学内外において活用が期待される。

**(問題点)**

施設の十分な活用としては、あくまで個人的利用に留まっていて、研究科全体としては十分ではない。全学的には、平成12年10月に完成した情報処理教育棟を利用して情報教育の充実が進められている。研究科でも情報機器の充実などをはかる必要があろう。インターネットを利用した修士論文の指導にも必要である

**【将来への具体的方策】**

研究科の施設充実のために何が必要かについて議論する小委員会が立ち上げられ、議論し、次年度に答申を出す予定である。



## (7) 農学研究科

### (1) 施設・設備

#### (施設・設備等)

- ・大学院研究科の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

#### 【現状の把握】

各専攻専門分野研究室は十分とはいえないまでも、大学院教育・研究に必要な施設・設備を備えている。また、主として農業生産科学専攻において多用される温室4棟、実験圃場、水産学専攻の使用する水産実験施設などとともに、共同研究棟には、全専攻共用のバイオテクノロジー研究施設、RI研究施設、小動物飼育施設、魚類飼育施設等が設置されており、それぞれの目的に使用されている(大学基礎データ表29)。これら施設・設備を有効に利用するために、それぞれの委員会を設置して、共通施設・設備として機能するよう計画運用されている。また、水産研究所、本学附属農場に設置されている施設・設備が大学院の研究・教育に有効に活用されている。

#### 【評価・点検】・【将来への具体的方策】

本研究科の教育・研究水準をたかめるためには現状の施設・設備では不十分である。計画的に充実・拡大することが望まれる。

- ・大学院専用の施設・設備の整備状況

#### 【現状の把握】

本研究科の施設・設備のほとんどは学部教育・研究においても利用されているので、本研究科専用の施設・設備はほとんど存在しない。

#### 【点検・評価】・【将来への具体的方策】

大学院の教育・研究水準と学部のそれとは大きくことなるので、大学院専用の施設・設備は必要である。計画的に充実してゆくことが望まれる。

#### (先端的な設備・装置)

- ・先端的な教育研究や基礎的研究への装備面の整備の適切性

#### 【現状の把握】

年次的・計画的に先端的教育や基礎的研究のための設備・装置を整えている。

高価で、維持管理が難しく、本研究科独自で購入・維持管理が難しい設備・装置、あるいはすぐに購入・設置する見込みのない設備・装置は、本学の共同利用センターに設置してもらい、活用している。先端的研究を遂行するのに、他大学院あるいは他機関に存在する機械・設備を使用する必要があるときは、各教員が個人的に協定・契約して活用している。本研究科と他大学院・研究機関の間で、互いの設備・機械の相互利用の契約・協定は結ばれていない。

#### (維持・管理体制)

- ・施設・設備等を維持・管理するための学内的な責任体制の確立状況

#### 【現状の把握】

全専攻共用の設備・施設は、それぞれの委員会を設置して、共通施設・設備として有効に機

能するよう計画運用されている。1 年または半年毎に使用者の利用申請を提出させ、各学科・専攻の委員による審査を経て、利用許可を与えている。

・実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図る体制の確立状況

【現状の把握】

共同研究棟施設管理運営委員会、毒物・劇物保管管理委員会、有害物処理危険物貯蔵庫管理委員会、遺伝子組み換え実験安全小委員会、RI 安全委員会、RI 管理部を設け、対象となる施設、機械、物質の取り扱い規程をつくり、実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図っている。

【点検・評価】

各委員会は機能的に運営されていて、現在まで、問題は生じていない。

(2) 情報インフラ

・学術資料の記録・保管のための配慮の適切性

【現状の把握】

本学学位規程により、修士および博士の学位論文は3部提出が義務付けられており、1部は専攻担当の事務室に、他は国立国会図書館および農学部図書館へ寄託され、これにより論文の利用と遺失についての対応がなされている。

教員の研究業績については、大学院・学部を通じて、冊子体の「近畿大学研究業績総覧」に収録され、図書館等で保管・利用されている。

【点検・評価】

冊子体の「近畿大学研究業績総覧」は1巻（昭和42年）から50巻（平成15年）が作成されており、比較的早い段階から研究業績を通覧できる資料整備が行われてきた点は評価できる。平成17年度には研究業績データベースシステムが完成し、一元的に収録・保管される環境が整った。

また、外部機関へのデータ提出も行われており、特に科学技術振興機構の「研究開発支援総合ディレクトリー」には平成15年度までの本学部教員全員のデータが収録されている。

【将来への具体的方策】

研究業績データベースシステムは稼動後間もないこともあり、現段階では農学部を含む教員の業績全てが搭載されていない状況にある。これについては大学全体で取り組む必要があり、本部の総務部広報課が中心となって「近畿大学研究業績総覧」の遡及入力を検討中で、当該システムでの包括的な研究業績情報管理を計画している。

・国内外の他の大学院・大学との図書等の学術情報・資料の相互利用のための条件整備とその利用の適切性

【現状の把握】

海外の4大学と学術交流協定を結んでおり、協定内容に「相互に興味のある分野における資料、印刷物および研究材料等の交換」が盛り込まれている。

【点検・評価】

国内においては特に協定を結んだ大学等はないが、古くから生命科学系の大学等とは紀要交換等を通じた交流が続けられている。これらの図書館資料は NII-CAT に登録されており、ILL システムを通じて他大学等からも広く活用されている。

また、「近畿大学農学部紀要」に掲載された創刊号からの論文は著作権処理が行われ、許諾の取れた論文は国立情報学研究所の「研究紀要ポータル」ならびに農林水産研究情報センターの「農学情報資源システム」を通じて他大学等からも広く利用できる状況となった。

【将来への具体的方策】

「近畿大学農学部紀要」は平成 17 年 7 月に投稿規程が改正され、最新号である 39 号からは掲載論文の著作権帰属先と電子媒体等での公開が明示された。これにより、刊行時点で電子媒体での公開が可能となったが、論文の電子的な保存とインターネット上での公開には機関レポジトリ等のシステム構築が必要となる。昨今はオープンソースを利用して機関レポジトリを構築しつつある大学も出現しており、本学における機関レポジトリシステムの構築に向けて、DSpace など国内外で実績のあるシステムの調査および評価を開始したところである。

## (8) 生物理工学研究科

### 【到達目標】

本研究科は、生物理工学部を基礎として設置しており、大学院専用の施設・設備は3部屋のみで、学部の施設・設備を共用している。大学院の講義は、講義室、演習室を使用して行われており、研究・実験は、各研究・実験室で行われている。

本研究科は、21世紀COEプログラムの教育・研究拠点となっており、若手研究者の育成を目的とし、事業予算を確保し、研究機器を重点的に購入し、整備を行っている。高度の研究を推進するためには、施設・設備の整備状況に加え、有害物質の処理等の適切な維持管理およびその責任体制の確立が必要である。また、情報に関する施設の整備も高度な研究推進には必須である。

### 【現状の把握】

特に支障はない。研究・実験についても、教員、学部学生と同じ研究・実験室を使用しているが、研究を協力・分担して行っている。

21世紀COEプログラムの採択をきっかけに、若手研究者の育成に寄与する研究機器を整備している。

### 【点検・評価】

#### (改善状況)

本研究科は、生物理工学部を基礎として設置されており、大学院専用の施設・設備は少なく学部との共用であるが、大学院の講義・演習等に特に支障はない。また、研究・実験についても、教員、学部学生と同じ研究・実験室を使用しているが、研究を協力・分担して行っている。

学術情報に係わる施設・設備も学部と共用しているが、特に支障はない。高速計算機サーバーについては、高度な教育・研究に使用できる。学内LANも全館、全教員研究室、全研究・実験室等に敷設されており、無線LANも学内で使用でき、あらゆる場所でネットワークにつながる事が可能である。

国内外の他の大学院・大学との図書等の学術情報・資料の相互利用の条件整備は、図書館が行っており、教員・学生の教育・研究に寄与している。

#### (長所と問題点)

研究や実験を学部学生と同じ視線で行うことは、研究能力の向上につながる。21世紀COEプログラムをはじめとする外部競争的資金の獲得により、大学院教育にふさわしい備品の拡充が進んでいる。

#### (目標到達度)

現在116名の大学院生が在籍するが、彼らの活発な研究活動は数多くの学会発表などに反映されている。

### 【将来への具体的方策】

学部教育の充実と併行し、高度な研究と教育を推進するために、研究環境の整備を計るべきである。

また、21世紀COEプログラム教育・研究拠点にふさわしい先端的な教育・研究に供する機

器の充実を図って行く必要もある。若手研究者の育成に寄与する研究環境を作り上げなければならない。本研究科の存在が、1学部・1研究科のキャンパスである点や郊外にある点をカバーするためにも、学術情報収集のための設備の整備と充実を進めていくことが重要である。



## (9) システム工学研究科

### 【到達目標】

教育研究目的を実現するための施設・設備等の整備の充実、および講義室、演習室、学生自習室についての適切性を目指す。

### (1) 施設・設備

#### 1) 施設・設備等

基礎データ表 37 に本大学院システム工学研究科の教育研究目的を実現するための施設・設備等の整備状況のうち、講義室、演習室、学生自習室についての専用面積を示す。

### 【現状の把握】

講義室、演習室及び学生自習室については、いずれも専用の部屋を設けている。

大学院専用の施設・設備については、特に整備されていないのが現状である。

### 【点検・評価】

学部生と異なる専用の講義室、演習室及び学生自習室を設けていることは、評価できる。

大学院専用の施設・設備については、特に整備されていないのが現状である。

また、実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図る体制の確立は各クラスタによるばらつきがある。

### (長所と問題点)

大学院専用の部屋を設けていることは、ある程度評価できると考えられる。講義室については、専用の講義室ではカリキュラムを消化できないために、一般学生の講義室も併用して使用している状況である。一般学生用の教室は、広すぎるために集中心を高める点で問題がある。演習室及び学生自習室については、学生数に対して専用面積、室数ともに少なすぎるために十分な教育ができない。

また、施設・設備については、現在、学部との共同利用で便利であるが、施設・設備が不十分なので、研究活動に支障をきたしている分野がある。

### (目標到達度)

教育研究目的を実現するための施設・設備等の整備の充実、および講義室、演習室、学生自習室についての適切性を目指しているが、現況は不十分である。

### 【将来への具体的方策】

学生の学習意欲を高めるためには、大学院専用の講義室、演習室及び学生自習室等の専用面積ならびに室数をもっと増やすことが重要であると考えられる。

また、大学院専用の施設・設備については、現状ではないが、研究を活性化するためには、今後、大学院専用の施設・設備の充実を図る必要がある。

## 2) 維持・管理体制

## 【現状の把握】

全ての施設・設備の維持・管理は、学部の事務部が責任を持ってあたっている。しかし、実際の運用管理面では教員の担当するものが多く、相互の連携のもとに対処するものが多い。講義室、演習室（製図室を含む）、実験実習室などの学生用の基本学習施設は学部の事務部が保守点検を行い、維持・管理に努めているが、機器・備品類は日常使用する教員が実情を把握しており、その保守点検状況を事務部に報告し、修理・更新などの判断を両者で行っている。特に、安全に関わる事項については入念なチェックを行い、重大災害の発生防止に注力している。

また、特に大学院として、実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図る体制にはなっていないが、学部において冊子を作成して、学生に配布指導を行っている。なお、特別な危険を要する研究については、指導教授の下で、危険防止の対策を講じている。

## 【点検・評価】

施設・設備には維持・管理の担当者が決められ、その台帳も整備され責任の所在も明確になっている。また、火災などの重大災害に関しては自衛消防訓練計画に基づいて年2回のペースで防災訓練を実施している。

## (長所と問題点)

管理面の体制は整備されているが、一般企業などと異なって施設・設備の災害からの保守に対する意識は十分とはいえない面があり、その対応を考えておく必要がある。

また、工学部として、同時に大学院として実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図る体制の確立されていない点は問題である。

## 【将来への具体的方策】

引き続き、施設・設備の維持・管理体制を強固にしてゆくが、防災体制を見直し、その強化を図っていく必要がある。

また、大学院としても、オリエンテーションを行うなど実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図る体制の確立を行う必要がある。

## (2) 情報インフラ

## 【到達目標】

学術資料の記録・保管のための配慮の適切性、および国内外の他の大学院・大学との図書等の学術情報・資料の相互利用のための条件整備とその利用関係の適切性を目指す。

## 【現状の把握】

蔵書構成は、工学・自然科学分野の比率が高く、図書は約60%である。これは、工科系の他大学に比べても若干高い。また、近年の予算削減のため、購入図書も必然的に工学・自然科学分野の比率が増え、学生が幅広い教養を身につけるための図書までは十分購入できない状況にある。そのため、蔵書の体系的整備がさらに困難になっている。質的には、工学系図書に集中して、幅広い教養を身につけるための図書まで充分収集できない。しかし、新図書館の完成により、根本的に改善される予定である。

さらに、国立情報学研究所の NACSIS-CAT（共同目録分担システム）において、本学部所蔵の図書と学術雑誌のデータをオンライン入力することにより、全国の大学図書館による総合目録の共同作成に参加している。また、NACSIS-ILL（相互利用システム）において、図書館資料の複写や貸借サービスに参加することで、他大学と図書館資料を融通し合い、それらの有効利用を図っている。しかし、利用者の情報要求は多種多様にわたり、それらのシステムだけでは対応は難しい。「図書館ネットワーク」の項で記したように、本学部図書館では広島県大学図書館協議会等に加え、他の加盟館と密接な関係を結んでいる。

### 【点検・評価】

#### （改善状況）

学生1人あたりの蔵書冊数は、私大平均を上回っており、一応の水準にあるものといえる。しかしながら、年間の受入冊数および資料費に関しては、私大平均を下回っている。受け入れ冊数は、平均の83.3%、資料費は、88.2%である。このことは、今後の図書館の運営において大きな問題である。なお、収書の範囲に関しては、蔵書構成の調和には心がけているが、工学部の図書館ということで、実際には、工学・自然科学分野に集中する傾向がある。蔵書のうち、図書については、約60%が、工学・自然科学分野である。また、印刷媒体の資料を中心に収集しており、非印刷媒体の資料の収集は大変少ない。

また、国立情報学研究所の NACSIS-ILL（相互利用システム）の本学部の利用件数は、年々伸びている。これは「大学院生のための文献探索セミナー」の成果と、購読中止の外国雑誌タイトルの増加が要因と考えられる。本学部に限らず他図書館も、近年の外国雑誌の価格高騰への対応に苦慮しており、自館の資料だけでは到底利用者の要求に応えられないため、今後も相互利用の件数は増加していくと考えられる。他方では、各図書館協議会の加盟館との人的ネットワークを介した相互協力が、図書館の情報提供サービスに大きく貢献している。

#### （長所と問題点）

雑誌については、有効利用を考慮し、図書館で集中的に所蔵していることは長所である。問題点としては、雑誌の選定に関しては、予算を学科および大学院で負担しているため、選定は各学科および大学院主導で行っている。そのため、雑誌の購入が学科の事情で中止、変更になることがあり、本学部として長期計画のもとに体系的に収集を行っているとはいえない。

また、蔵書データの電子化が進み、自館の OPAC を公開している図書館は増えたが、古い資料は遡及入力の手間がかかるため、すべての所蔵データが OPAC で検索可能な図書館は少ない。そのため、相互利用システムでカバーできない部分は、人的ネットワークによる協力が不可欠である。現在、他の大学図書館との協力体制は整っているものの、専門図書館、公立図書館とのネットワークは整備されていないことから、今後は館種を越えた図書館との連携が必要になってくる。一方、流通する情報量の増大に伴い、近年の図書館を取り巻く状況の変化は著しいものがある。このような状況の中、図書館では日常業務に埋没しやすい環境にあるため、各図書館協議会やセミナーなどにおける情報交換を行っているが、これは、館員相互のコミュニケーションを促進し、相互啓発につながっている。

### 【将来への具体的方策】

選書基準の明文化、指定図書制度および「学生参加による選書のための委員会」の設置についても前向きに検討していく必要がある。

機械や通信手段がどんなに発達し、資料や情報の入手が簡略化・迅速化されたといっても、

それは手段の便利さでしかない。それにも増して大切なのは人的な相互援助であるといつてよいだろう。本学部図書館が全国の大学図書館等との資料の相互利用、各図書館協議会での人的な情報交換を行う一方で、現在不足しているのは本学内の各学部図書館との連携である。本学内の図書館ネットワークを構築し、利用者がイントラネット上で、本学全体の情報資源を共有できるスケールメリットを活かせるような体制を作り上げることが必要である。同時に、本学内図書館の人的ネットワークの組織的な運営を行い、情報交換のみならず職員相互のスキルアップを図り、図書館業務の可能性を広げることが急務である。

## (10) 産業技術研究科

### 【到達目標】

本研究科では、教育・研究・学生厚生の充実のため多様な視点から学内の施設・設備状況を点検し、次の大きな方針のもとに整備計画を立て、実行中である。

学生の施設・設備等の整備：

- ・老朽化した施設設備の改修もしくは新施設の建設
- ・学生の自由な研究活動を支援するためのワーキングスペースとアメニティスペースの創出・整備
- ・情報ネットワーク環境の強化と高機能化
- ・大学院独自の施設、設備の整備および大学院生専用の居室の確保
- ・産学官連携を推進するための拠点施設の設置
- ・各専攻が利用できる多目的プレゼンテーションルームの設置
- ・教務、学生厚生関係の連絡の自動化・迅速化、諸手続の効率化を可能にする電子掲示板と Web システムの開設

キャンパス・アメニティ等：

- ・アメニティ施設における機能性、快適さ、美しさの追求
- ・女子学生、女子職員のための設備の増設、改善

利用上の配慮等：

- ・バリアフリー化の推進
- ・安全面、衛生面の強化

組織・管理体制等：

- ・快適さに配慮した施設、設備等の更新を実現するための恒常的な維持管理体制の確立
- ・安全な教育研究活動を保障するための専門的な施設管理組織の確立

これらの方針に基づいて、具体的な整備計画を立て、これを実施してきた。その全容をここで述べることはできないが、計画の一部には現在進行中のものや全体の進行状況を見て今後検討に着手するものも多く含まれている。つまり、計画の全てが平成 18 年度までの達成を想定したものではないことを改めて強調しておく。

情報インフラ

- ・図書館における学術雑誌等、学術資料の保管を継続する。
- ・国立情報学研究所の NACSIS-ILL（相互利用システム）を通じた、他の大学院・大学との学術情報・資料の相互利用を保持する。

### 【現状の把握】

施設・設備等の整備について：

産業理工学部のカンパスは、飯塚市柏の森 11・6 および同市有安 962・15～18 の 5 箇所にあたがって立地している。敷地内には、附属福岡高等学校も併設されており、産業理工学部専用の敷地面積としては、校舎敷地 47,705 m<sup>2</sup>、運動用地 118,607 m<sup>2</sup>の合計 166,312 m<sup>2</sup>であり、いずれも大学設置基準の要求を大きく上回っている。現在キャンパスの主な施設は、1 号館（講義・管理棟 5,998 m<sup>2</sup>）、2 号館（研究・実験棟 7,042 m<sup>2</sup>）、3 号館（研究・演習棟 5,719 m<sup>2</sup>）、4 号館（図書・電算棟 5,535 m<sup>2</sup>）、5 号館（研究・実験棟 3,378 m<sup>2</sup>）および体育館（3,441 m<sup>2</sup>）と体育館以外の体育施設と課外活動で使用する施設（2,205 m<sup>2</sup>）がある。これ以外に単独実験室として高電圧実験室（405 m<sup>2</sup>）と建築構造実験室（457 m<sup>2</sup>）、視覚デザイン実験室（149 m<sup>2</sup>）が



あり、学生厚生施設として学生食堂や軽食喫茶(1,081 m<sup>2</sup>)とクラブハウス(725 m<sup>2</sup>)がある。

＊(図8-(10)-1：近畿大学産業理工学部校舎配置図)

産業技術研究科における各専攻共通の講義室は、すべて講義室棟である1号館に存在しており、収容人数が15人・27人・40人・46人・72人の合計5室が設置されている。図書館は、床面積1,321 m<sup>2</sup>、閲覧座席数189席であり、115,592冊の図書(うち32,507冊の外国書)、定期刊行物：内国書446種類・外国書171種類、視聴覚資料1,643本などの蔵書が納められている。図書館に収められた資料は、国立情報学研究所の相互利用システムによって、他の大学院・大学との学術情報・資料の相互利用を行っている。これらの他に、主として実験室、実習室、演習室、製図室が設置されている。一方、研究・教育ならびに大学業務をサポートする施設として、工作工房木工室(274 m<sup>2</sup>)および工作工房金工室(324.7 m<sup>2</sup>)が設置されている。

教員研究室は物質工学専攻を除き原則として各教員に個室が与えられている。また大学院生の使用するゼミ室・自習室は、原則としてゼミ担当教員毎に設置されており、院生の自発的な研究活動を可能としている。

施設の整備拡充については、大型の研究設備は文部省の私学助成を中心に整備を図っており、平成11年度にレーザー励起飛行時間質量分析システム、平成14年度にショットキーエミッション形高分解能走査電子顕微鏡および平成15年度に電気油圧サーボ方式構造物載荷試験装置を整備した。このように当研究科の施設は、大学設置基準を十分に満たしている。＊(基礎データ表36・37・38・39・40参照)

キャンパス・アメニティ等について：

平成16年度よりキャンパス内の完全分煙化を実施した。また平成16年度に行った学部改組により、経営コミュニケーション学科を筆頭に女子学生が増加したため、女子学生用のトイレや更衣室などの拡充を行った。

利用上の配慮について：

当研究科の立地の特殊性から、車を利用した通学をサポートするために、十分な学生用の駐車場を確保している。バリアフリー化推進のための学生の施設・整備として、各棟への入り口へのスロープの設置そして各階へのエレベータが完備されている。また身障者の自動車での通学をサポートするために、学生用の駐車場とは別に専用の駐車スペースを確保している。

組織・管理体制について：

研究科全体の施設設備状況の検証と整備計画の立案については事務部の所管課が中心となり、学部内で改善要望が出されたものを学部運営会議や施設整備委員会等へ報告・検討している。特定の施設・設備や組織については、それぞれ規程や規則を設けて管理の要点を明文化し、かつ運用状況を確認できるように努めている。キャンパスの警備については警備会社と契約してキャンパスの安全確保と防犯に努めている。キャンパス内の空調、防火、電気、給排水等の諸施設については法人管理課が管理し、定期的に保守・点検を行い、維持管理が行われている。講義室の維持管理は教務学生課が担当し、その必要な設備については教務委員会で検討される。同様に学生厚生委員会、図書委員会、および電算機センター運営委員会等の書委員会が担当範囲の施設設備とその運用上の問題点について学部運営会議等に報告し、改善が必要な場合は事務部の所管課へ要望書を提出するという体制をとっている。実験演習室はそれを利用する専攻もしくは専有する教員が維持管理している。

研究科共有の工作工房は、工作工房委員会を設置して管理をするとともに、木工・金工に関

する有資格専任者を配置している。化学系の実験などは有害な排出物が伴うので、その処理のため学部内に有害物質処理室を設け、必要な設備を整備し排出物の監視にあたり必要な処理をするとともに、有害物質処理委員会を設置して対応している。その他の危険物の配置・管理状況や衛生状況については、安全衛生委員会が定期的に点検を行っている。遺伝子組換え生物や病原性微生物の取り扱いとそのための施設設備状況については、近畿大学の規程に基づいて設置された遺伝子組換え実験安全委員会が、使用承認および点検、監督を行っている。情報関連設備の管理体制は、学科長、情報系教員を中心にした運営委員会を組織しこれにあたっている。ソフトウェア製品およびハードウェア製品の保守については、可能な限り保守契約を締結し、業者によるサポートを利用している。

### 【点検評価】

(改善状況)

施設・設備等の整備について：

校舎のうち3号館、4号館は昭和62年(1987)に2学科増設に伴って建設され、その後平成10年(1998)施設充実を図るため5号館が建設された。この3棟を除いた多くの施設は学部創立当初の建設であり、40年が経過しようとしている。現在老朽化が問題となってきたのが中庭を大規模な庭園へと整備した。平成16年度は、1号館の講義室(2室)を語学教室(5室)へ改修し、少人数制の授業が行えるようにした。3号館は就職課の業務室を全面的に改修するとともにコンピュータ端末を設置して学生が就職情報を検索できるように改善した。平成17年度は、2号館の有機化学測定室を全面改修し、「バイオ・遺伝子実験室」が新設され、電気基礎実験室も全面的に改修した。

講義室以外の実験室、演習室等は、表8-(10')-2に示されるように、院生1人あたりの面積はおおむね良好である。＊(表8-(10')-2：各学科演習および実験室面積表)

物質工学専攻を除く教員研究室は、各教員に約20㎡～30㎡の個室が与えられている。また原則としてゼミ担当教員毎に設置されている主として卒業研究ゼミ生のための自習室は、院生との共用を考慮しても1人あたりの面積は表8-(10')-3・4のとおりであり必要最低限の広さは確保しているといえる。＊(表8-(10')-3：各学科自習室一覧表)(表8-(10')-4：産業理工学部教室等面積総計表)

平成13年に法人直轄の分子工学研究所がキャンパス内に開設されており、教員・院生との共同研究が行われている。

キャンパス・アメニティ等について：

キャンパス・アメニティ改善の一環として施設の改修、構内屋外の環境等が計画され徐々に整備されつつある。キャンパス内分煙については、館内は全面的に禁煙、主として屋外空間に喫煙場所を確保し、非喫煙者にとって快適な空間となるようにつとめている。

利用上の配慮について：

施設・設備面でのバリアフリー化は順次進められており、1号館の一部の教室を除きほぼすべての教室への車椅子でのアプローチを可能としている。

電算機センター内の各ターミナル教室は授業がない時間帯には学生へ開放している。原則として授業が行われることのないオープンターミナル室には、いつでも自由に使える48台の端末が設置され、学生の自習や研究活動をサポートしている。利用時間は平日午前9時～午後7時50分(土曜午前9時～午後4時50分・日祭休館)となっている。できうる限り学生の使用要

望に応える努力をしている。図書館は午前9時～午後7時（土曜午前9時空午後1時・日祭休館）まで開館している。この間、図書館に保管された学術資料を閲覧することが可能であり、現地図書館にない資料を相互利用システムにより複写依頼することもできる。このように4号館の電算機センターおよび図書館は学生の研究活動を支援している。

組織・管理体制について：

キャンパスの清掃は業者との契約により毎日建物内外の清掃が行われており、清潔で品格のあるキャンパス空間が保たれている。工作工房は安全性の確保のために学部において工作工房委員会を設置している。その許可をもらうことで学生・教職員を問わず誰でも木工機械、金工機械を利用して様々な制作を可能としている。

一般講義室を除く実験演習室や研究用機器の維持管理の責任体制については管理担当者、専攻、研究科それぞれの役割が明確に示されているわけではない。

（長所と問題点）

施設・設備等の整備について：

第二工学部（当時）創立当初の施設は老朽化が進んでいるが、段階的な改修により居住環境は改善しつつある。しかし、今後も計画的に改修をしなければならない。また、諸施設の別用途への転用の結果、建物の建築当時の空間構成と学科構成の空間にずれが生じはじめている。

1号館講義棟の大学院講義室は、空調設備およびスクリーン等の設備が設置されているが、液晶プロジェクタは常設されていない。

教員研究室は冷暖房が完備され、快適な研究環境が実現されている。しかしゼミ室（自習室）には未だ冷房設備が欠落しているところが多くある。冷房設備がないゼミ室では、夏期において学生は寄り付かなくなる現状があり、研究科の活性化を阻む一因になっている。

学内のネットワーク環境は15年前から全く更新されておらず、大容量のデータの送受信を行うと全体のスピードが顕著に落ちるという状況がある。

キャンパス・アメニティ等について：

分煙対策に関しては灰皿の設置及びサインでの周知を通して徹底してきた。しかし学生の集まる場所やキャンパス移動の主要動線上に灰皿を設置しているケースもあり、屋外空間ではあるが喫煙者と非喫煙者が混在してしまう場所もある。

女子学生のための空間も必要最低限の整備は完了したが、女子学生が集う快適な空間を提供するための質的整備は残されている。

利用上の配慮について：

キャンパス空間全体は段階的な整備によりバリアフリー化が進み、快適になりつつあるが、外部空間の歩道等、改修すべき箇所は多々ある。また一部の講義室へは車椅子が自力では行けない状況が存在する。

組織・管理体制について：

施設の維持管理は管理課が、一般講義室は教務課が担当しており、組織として維持管理体制が確立し責任体制も明確である。

実験演習室や研究関係施設設備は、専門的知識が必要なことから維持管理は、所属する学科の研究担当教員に依存する。研究担当教員の退職後は、入替えの研究担当教員や所属学科長が

交代して維持管理を行う。

(目標達成度)

施設・設備等の整備について：

2号館の耐震補強を含む外壁の補修、2号館の中庭改修、2号館と5号館の実験室・実習室の空調整備、1号館の講義室の改修、3号館1階部分の就職課改修、身障者エレベータの全館設置等に見られるように学内の施設・設備状況はかなり改善されてきたが、今後も継続的な改修が必要である。

施設、設備等の改修は、これまでその機能性の回復・向上を主眼においていたが、今後は、快適さも同時に追及したい。快適さを目指すデザインは、その機能とは一見無関係に見えるがちである。主たる機能の回復や向上が改修の第一目的であるが、アメニティとは、いわば“遊び”や“余裕”の部分であるとも言える。快適なキャンパス環境実現を目指すために、中長期的なコンセプトに基づいた改修計画の維持、管理体制の確立が今後不可欠である。

安全な教育研究活動を保障するための施設管理の実現に関しては、事故に結びつく可能性がある実験材料・機器・設備・施設の安全管理に一層の取り組みが求められる。さらに施設・設備の有効活用には適正な維持管理体制が不可欠である。高度な専門的大型機器については、研究担当教員は責任を持って、その維持管理に取り組まなければならない。また環境問題への取り組みは学部挙げて社会の範となるような進んだ対応が必要である。

#### 【将来への具体的な方策】

- ・これまで改修は現状維持および回復に主眼がおかれてきたが、今後は“アメニティスペース”や“共同研究スペース”など学生生活や研究環境の向上を考慮した改修及び利用形態の工夫が重要である。すでに今年度内に、各棟の出入口は自動ドアへ改修し、2号館1階の男子トイレは身障者用女子トイレ・2階は身障者用男子トイレに今年度改修することが決定している。1～2号間の渡り廊下と中庭もアメニティスペースを意識した改修も予定している。また、図書館を中心とした学術雑誌等、学術資料の情報管理、保管、他の大学院・大学との学術情報・資料の相互利用といった情報インフラを保持していく。以下についても、事務部の所管課が中心となり、関係する委員会へ提案し計画する。

- ・短期的な戦略（使い方を改修することへのシフト）：

短期的な戦略は、直ぐに出来ることとして、スペースの使い方を工夫することに比重を移す。その対応として、教職員一体となった管理運営の新しい形、“管理すること（＝スペースを整備する）”と“使用すること（イベントを創出する）”が一体となったキャンパスの空間運用を構築し、事務職員と教員さらには学生という立場を超えて使い方をともにデザインする。また、これまでの専攻間の陣地取りといった意識を無くし、各専攻が痛みを共有して余剰空間を生み出し、それをアメニティスペースや共同研究スペース等へ変換する。例えば、プロジェクトベースや専攻間共同研究、産学連携研究スペースをつくれるような教室の運用を積極的に推進していく。また、各専攻および学部生の交流を深めるための共用スペースの創出も急務である。

- ・研究科としての取り組み

大阪キャンパスより隔たった立地にあるという点を考慮すれば研究施設・設備を整備は比較的進んでいると言えるが、更なる充実が望まれる。積極的に専攻内でプロジェクト研究を

進めたり、企業等との共同研究を進めたりしながら、学外の大型予算に申請するなどしてさらなる施設・設備整備に努力する。

また情報処理機器（コンピュータ）の高性能化と数の増大に対処するため、適切にその管理を行う技術員の配置も必要になってくる。高性能化された機器類を管理するための専門の技術職員の配置が必要になるが、大学院生をそうした管理運営に参加させ対応する。

- ・その他多くの教員、職員、学生から施設整備について下記の意見・指摘が提示されており、今後の改善計画で積極的に取り上げていく。(表 8-(10)-5)



表 8-(10)-1 産業理工学部講義室一覧表

| 所属  | 部 屋 名         | 面積 (㎡) | ㎡<br>/1 人 | 講義<br>定員 | 試験<br>定員 | マ | ス | 暗 | O | ビ |
|-----|---------------|--------|-----------|----------|----------|---|---|---|---|---|
| 学部  | 1101 講義室      | 312.50 | 0.95      | 330      | 198      | ○ | ○ | ○ | ○ | ● |
| 学部  | 1201 講義室      | 125.00 | 0.93      | 134      | 79       |   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 学部  | 1202 講義室      | 86.70  | 1.20      | 72       | 36       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1203 講義室      | 66.30  | 1.38      | 48       | 24       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1206 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 学部  | 1207 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1208 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1209 大学院講義室   | 52.50  | 3.50      | 15       |          |   |   |   |   |   |
| 学部  | 1210 講義室      | 250.00 | 0.88      | 285      | 171      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1301 CAL 教室   | 145.47 | 2.08      | 70       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 1302 CAL 教室   | 125.00 | 2.08      | 60       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 1303 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 学部  | 1304 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1305 講義室      | 153.00 | 0.93      | 165      | 110      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1306 大学院講義室   | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1307 講義室      | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1308 講義室      | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1309 講義室      | 51.00  | 1.28      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1310 講義室      | 62.50  | 1.56      | 40       | 20       |   |   |   |   | ◎ |
| 学部  | 1401 講義室      | 125.00 | 0.93      | 134      | 79       |   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 研究科 | 1402 大学院講義室   | 86.70  | 1.20      | 72       |          |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1403 大学院講義室   | 66.30  | 1.44      | 46       |          |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1404 講義室      | 102.00 | 1.09      | 94       | 47       |   | ○ | ○ | ○ | ◎ |
| 学部  | 1405 講義室      | 102.00 | 1.09      | 94       | 47       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1406 講義室      | 102.00 | 1.09      | 94       | 47       |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1407 講義室      | 153.00 | 0.93      | 164      | 82       | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 研究科 | 1408 大学院講義室   | 51.25  | 1.90      | 27       |          |   | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 1409 講義室      | 250.00 | 1.01      | 247      | 152      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 4103 視聴覚教室    | 145.36 | 1.67      | 87       | 58       | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
| 学部  | 4301 ターミナル室 1 | 131.50 | 2.86      | 46       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4302 ターミナル室 2 | 128.50 | 2.79      | 46       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4303 ターミナル室 3 | 128.50 | 2.79      | 46       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4308 ターミナル室 4 | 41.04  | 2.05      | 20       |          | ○ |   |   |   |   |
| 学部  | 4401 講義室      | 147.45 | 1.02      | 144      |          |   |   |   |   |   |
| 学部  | 4402 講義室      | 119.65 | 1.25      | 96       |          |   | ○ |   | ○ |   |
| 学部  | 5203 物理実験室    | 253.08 | 3.16      | 80       |          |   |   |   |   |   |

マ→ワイヤレスマイク、ス→スクリーン、暗→暗幕、O→OHP、ビ→○ビデオ ◎DVD 対応ビデオ  
 ●DVD 対応ビデオ+備え付け液晶プロジェクタ、\*液晶プロジェクタは教務学生課に4台用意されて  
 おり必要に応じて利用する。

表 8-(10)-2 各学科演習および実験室面積表

|                    | 部 屋 名                  | 面積<br>(㎡) | 収容人<br>数 (人) | ㎡/人  |
|--------------------|------------------------|-----------|--------------|------|
| 生物環境化学科<br>演習及び実験室 | 2103 環境無機化学実験室         | 87.00     | 10           | 8.7  |
|                    | 2104 無機材料化学実験室         | 87.00     | 10           | 8.7  |
|                    | 2105 NMR 測定室           | 43.50     | 3            | 14.5 |
|                    | 2107 機能性材料分析室          | 37.64     | 3            | 12.5 |
|                    | 2108 環境生物化学実験室         | 81.40     | 10           | 8.1  |
|                    | 2109 応用生物工学実験室         | 119.35    | 10           | 11.9 |
|                    | 2114 バイオ・遺伝子実験室        | 45.00     | 5            | 9.0  |
|                    | 2125 有機合成化学実験室         | 93.00     | 10           | 9.3  |
|                    | 2126 準備室               | 20.00     | 2            | 10.0 |
|                    | 2127 有機機能物質化学測定室       | 23.50     | 2            | 11.8 |
|                    | 2128 控室                | 11.50     | 2            | 5.8  |
|                    | 2130 有機機能物質化学実験室       | 23.50     | 3            | 7.8  |
|                    | 2131 高分解能超伝導 NMR システム室 | 45.00     | 5            | 9.0  |
|                    | 2136 有機化学実験室           | 110.00    | 10           | 11.0 |
|                    | 2137 生物環境化学実験室Ⅱ        | 220.00    | 96           | 2.3  |
|                    | 2138 加圧機器実験室           | 59.15     | 5            | 11.8 |
|                    | 2139 資源エネルギー化学実験室      | 74.53     | 10           | 7.5  |
|                    | 2141 測定室               | 18.29     | 3            | 6.1  |
|                    | 2142 環境研究室             | 11.12     | 2            | 5.6  |
|                    | 2144 恒温実験室             | 7.42      | 2            | 3.7  |
|                    | 2201 準備室               | 22.08     | 5            | 4.4  |
|                    | 2202 生体高分子工学実験室        | 64.92     | 10           | 6.5  |
|                    | 2203 環境材料化学実験室         | 84.20     | 10           | 8.4  |
|                    | 2204 赤外分光分析室           | 17.60     | 2            | 8.8  |
|                    | 2205 卒業研究室             | 23.50     | 3            | 7.8  |
|                    | 5002 測定室 A             | 24.26     | 5            | 4.9  |
|                    | 5003 生物化学実験室           | 100.50    | 10           | 10.1 |
|                    | 5004 測定室 B             | 26.00     | 5            | 5.2  |
|                    | 5006 分析化学研究室           | 26.00     | 5            | 5.2  |
|                    | 5007 高分解能走査顕微鏡室        | 39.00     | 3            | 13.0 |
|                    | 5008 測定室 B (分析化学)      | 39.00     | 5            | 7.8  |
|                    | 5009 測定室 A (分析化学)      | 39.00     | 5            | 7.8  |
|                    | 5104 暗室                | 19.89     | 2            | 9.9  |
|                    | 5105 ドラフト室             | 20.94     | 2            | 10.5 |
|                    | 5106 生物有機化学実験室         | 117.00    | 10           | 11.7 |
|                    | 5107 測定室               | 14.57     | 2            | 7.3  |
|                    | 5109 生物環境化学実験室Ⅰ        | 308.76    | 112          | 2.8  |
|                    | 5110 天秤室               | 22.21     | 5            | 4.4  |
|                    | 5111 準備室 A             | 16.29     | 2            | 8.1  |
|                    | 5112 準備室 B             | 14.97     | 2            | 7.5  |
|                    | 5113 準備室               | 11.80     | 2            | 5.9  |

表 8-(10)-2 続き

|                      |                   |        |     |      |
|----------------------|-------------------|--------|-----|------|
| 電気通信工学科<br>演習及び実験室   | 2101 電気機器実験室      | 234.35 | 30  | 7.8  |
|                      | 2210 電力応用実験室      | 43.50  | 8   | 5.4  |
|                      | 2215 電子工学実験室      | 200.75 | 60  | 3.3  |
|                      | 2221 情報工学実験室Ⅲ     | 70.90  | 20  | 3.5  |
|                      | 2228 電気基礎実験室      | 255.20 | 70  | 3.6  |
|                      | 2232 プロジェクト工作室    | 74.80  | 15  | 5.0  |
|                      | 4412 製図室          | 102.85 | 30  | 3.4  |
|                      | 5201 物理実験室測定室     | 27.22  | 8   | 3.4  |
|                      | 5202 物理実験暗室       | 27.22  | 8   | 3.4  |
|                      | 5203 物理実験室        | 253.08 | 80  | 3.2  |
|                      | 5206 情報工学実験室Ⅰ     | 95.16  | 37  | 2.6  |
|                      | 5207 情報工学実験室Ⅱ     | 99.33  | 37  | 2.7  |
|                      | E102 操作室          | 36.30  | 5   | 7.3  |
|                      | E201 電気実験室Ⅰ       | 40.50  | 5   | 8.1  |
|                      | E202 電気実験室Ⅱ       | 29.25  | 5   | 5.9  |
| 建築・デザイン学科<br>演習及び実験室 | 2117 建築材料実験室      | 302.38 | 40  | 7.6  |
|                      | 2118 恒湿恒温室        | 16.74  | 4   | 4.2  |
|                      | 2301 製図室          | 275.00 | 70  | 3.9  |
|                      | 2305 CAD 室        | 32.63  | 8   | 4.1  |
|                      | 2327 製図・造形室       | 330.00 | 124 | 2.7  |
|                      | 3004 工作工房木工室      | 274.00 | 70  | 3.9  |
|                      | 3110 工作工房金工室      | 324.70 | 80  | 4.1  |
|                      | 3112 三次元測定室       | 35.00  | 12  | 2.9  |
|                      | 3203 造形実習室        | 270.40 | 70  | 3.9  |
|                      | 3204 図形情報処理室      | 164.28 | 50  | 3.3  |
|                      | 5011 デザイン実習室      | 374.03 | 90  | 4.2  |
|                      | 5308 製図室          | 374.03 | 70  | 5.3  |
|                      | D103 建築構造実験室      | 330.14 | 10  | 33.0 |
|                      | F101 塗装実習室        | 123.72 | 32  | 3.9  |
|                      | G101 視覚デザイン実習室    | 136.08 | 20  | 6.8  |
|                      | J101 環境実験室        | 57.75  | 10  | 5.8  |
| 情報学科<br>演習及び実験室      | 2325 環境自然科学実験室    | 14.60  | 4   | 3.7  |
|                      | 2323 環境自然科学コロキウム室 | 21.09  | 4   | 5.3  |
|                      | 3301 経営工学演習室      | 62.10  | 15  | 4.1  |
|                      | 3302 演習準備室        | 30.25  | 8   | 3.8  |
|                      | 3303 準備室Ⅰ         | 30.25  | 8   | 3.8  |
|                      | 3304 マルチメディア実験室   | 135.20 | 20  | 6.8  |
|                      | 3305 ネットワーク工学実験室  | 74.40  | 16  | 4.7  |
|                      | 3306 情報学科機械室      | 26.10  | 4   | 6.5  |
|                      | 3307 ソフトウェア工学実習室  | 189.70 | 40  | 4.7  |
|                      | 4403 情報演習室Ⅰ       | 67.85  | 15  | 4.5  |
|                      | 4404 情報演習室Ⅱ       | 110.25 | 25  | 4.4  |
|                      | 5301 情報管理実習室      | 75.66  | 20  | 3.8  |
|                      | 5307 情報管理実験室      | 103.67 | 10  | 10.4 |
|                      | 5306 準備室          | 23.46  | 5   | 4.7  |

表 8-(10)-2 続き

|                          |                |       |    |     |
|--------------------------|----------------|-------|----|-----|
| 経営コミュニケーション学科<br>演習及び実験室 | 3202 人間工学実験室   | 90.10 | 20 | 4.5 |
|                          | 5304 人間工学実習室 1 | 51.32 | 15 | 3.4 |
|                          | 5305 人間工学実習室   | 32.66 | 10 | 3.3 |
|                          | 5306 準備室       | 23.46 | 5  | 4.7 |

表 8-(10)-3 各専攻実験室および自習室

## 物質工学専攻

|         | 部 屋 名                  | 面 積   | 収容<br>人数 | m <sup>2</sup> /人 |
|---------|------------------------|-------|----------|-------------------|
| 演習及び実験室 | 2105 NMR 測定室           | 43.50 | 4        | 10.9              |
|         | 2107 機能性材料分析室          | 37.64 | 3        | 12.5              |
|         | 2114 バイオ・遺伝子実験室        | 45.00 | 4        | 11.3              |
|         | 2131 高分解能超伝導 NMR システム室 | 45.00 | 4        | 11.3              |
|         | 4203 大学院ゼミ室            | 35.42 | 12       | 3.0               |
|         | 4204 大学院ゼミ室            | 30.24 | 12       | 2.5               |
| 自習室     | 2106 大学院研究室            | 43.50 | 8        | 5.4               |
|         | 2128 控室                | 11.50 | 6        | 1.9               |
|         | 2130 有機機能物質化学実験室       | 23.50 | 10       | 2.4               |
|         | 2142 環境研究室             | 11.12 | 4        | 2.8               |
|         | 5004 測定室 B             | 26.00 | 4        | 6.5               |
|         | 5006 分析化学研究室           | 26.00 | 4        | 6.5               |

## 電子情報工学専攻

|         | 部 屋 名            | 面 積   | 収容<br>人数 | m <sup>2</sup> /人 |
|---------|------------------|-------|----------|-------------------|
| 講義室     | 2229 大学院第3研究室    | 39.10 | 16       | 2.4               |
| 演習及び実験室 | 2209 電子応用計測研究室   | 43.50 | 10       | 4.4               |
|         | 2222 知能情報システム研究室 | 40.00 | 8        | 5.0               |
|         | 2223 情報通信研究室     | 40.40 | 12       | 3.4               |
|         | 5205 大学院研究室      | 36.66 | 8        | 4.6               |

表 8-(10)-3 続き

## 造形学専攻

|         | 部 屋 名            | 面 積    | 収容<br>人数 | m <sup>2</sup> /人 |
|---------|------------------|--------|----------|-------------------|
| 演習及び実験室 | 2308 構造計画研究室     | 36.97  | 12       | 3.1               |
|         | 3203 造形実習室       | 270.40 | 70       | 3.9               |
| 自習室     | 2307 都市計画ゼミ室     | 32.63  | 8        | 4.1               |
|         | 2309 建築施工研究室     | 28.16  | 7        | 4.0               |
|         | 2311 建築都市環境工学研究室 | 28.16  | 7        | 4.0               |
|         | 2328 大学院研究室      | 26.00  | 4        | 6.5               |
|         | 2342 セミナー室       | 22.50  | 6        | 3.8               |
|         | 3207 造形史研究室      | 30.90  | 8        | 3.9               |
|         | 3208 CG 研究室      | 30.90  | 8        | 3.9               |
|         | 3211 視覚伝達デザイン研究室 | 30.90  | 8        | 3.9               |
|         | 3212 空間デザイン研究室   | 30.90  | 8        | 3.9               |
|         | 3216 家具デザイン研究室   | 30.90  | 8        | 3.9               |
|         | 3411 大学院研究室      | 104.10 | 20       | 5.2               |
|         | 3419 環境デザイン研究室   | 41.20  | 10       | 4.1               |

## 経営工学専攻

|         | 部 屋 名       | 面 積   | 収容<br>人数 | m <sup>2</sup> /人 |
|---------|-------------|-------|----------|-------------------|
| 演習及び実験室 | 3414 会計演習室  | 44.60 | 16       | 2.8               |
|         | 3417 大学院研究室 | 20.60 | 8        | 2.6               |
| 自習室     | 3412 大学院演習室 | 44.60 | 8        | 5.6               |
|         | 3413 大学院研究室 | 77.00 | 12       | 6.4               |

表 8-(10)-2、8-(10)-3 において、網掛け部は、学部と研究科で共有していることを表す。



表 8-(10)-4 産業理工学部教室等面積総計表

|                 |               | 部<br>屋<br>数 | 面 積    | 収容<br>人数 | m <sup>2</sup><br>/人 | 備 考                                        |
|-----------------|---------------|-------------|--------|----------|----------------------|--------------------------------------------|
| 演習<br>及び<br>実験室 | 生物環境化学科       | 41          | 2270.4 | 410      | 5.5                  | 4室は物質工学と共用<br>(171.14 m <sup>2</sup> 16名)  |
|                 | 電気通信工学科       | 15          | 1590.4 | 408      | 3.9                  |                                            |
|                 | 建築・デザイン学科     | 16          | 3420.9 | 760      | 4.5                  | 1室は造形学と共用<br>(270.40 m <sup>2</sup> 70名)   |
|                 | 情報学科          | 13          | 941.1  | 189      | 5.0                  |                                            |
|                 | 経営コミュニケーション学科 | 4           | 197.5  | 50       | 4.0                  |                                            |
|                 |               | 89          | 8420.3 | 1,817    | 4.6                  |                                            |
| 自習室             | 生物環境化学科       | 0           | 0.0    | 0        |                      |                                            |
|                 | 電気通信工学科       | 14          | 438.5  | 101      | 4.3                  |                                            |
|                 | 建築・デザイン学科     | 21          | 708.1  | 175      | 4.0                  | 12室は造形学と共用<br>(437.25 m <sup>2</sup> 102名) |
|                 | 情報学科          | 11          | 350.1  | 88       | 4.0                  |                                            |
|                 | 経営コミュニケーション学科 | 18          | 509.8  | 175      | 2.9                  | 1室は経営専攻と共用<br>(44.60 m <sup>2</sup> )      |
|                 |               | 64          | 2006.6 | 539      | 3.7                  |                                            |

|                 |           | 部<br>屋<br>数 | 面 積   | 収容人<br>数 |     | 備 考                                     |
|-----------------|-----------|-------------|-------|----------|-----|-----------------------------------------|
| 演習<br>及び<br>実験室 | 物質工学専攻    | 6           | 236.8 | 39       | 6.1 | 4室は生物と共用<br>(171.14 m <sup>2</sup> 15名) |
|                 | 電子情報工学専攻  | 3           | 76.0  | 28       | 2.7 |                                         |
|                 | 造形学専攻     | 2           | 307.4 | 87       | 3.5 | 1室は建デと共用<br>(270.40 m <sup>2</sup> )    |
|                 | 経営工学専攻    | 2           | 65.2  | 24       | 2.7 | 1室は経コミと共用<br>(44.60 m <sup>2</sup> )    |
|                 |           | 13          | 685.4 | 178      | 3.9 |                                         |
| 自習室             | 物質工学専攻科   | 6           | 141.6 | 36       | 3.9 |                                         |
|                 | 電子情報工学専攻科 | 4           | 160.6 | 38       | 4.2 |                                         |
|                 | 造形学専攻科    | 12          | 437.3 | 102      | 4.3 | 12室の全ては建デと共<br>用                        |
|                 | 経営工学専攻科   | 2           | 121.6 | 20       | 6.1 |                                         |
|                 |           | 24          | 861.0 | 196      | 4.4 |                                         |

表 8-(10)-4 続き

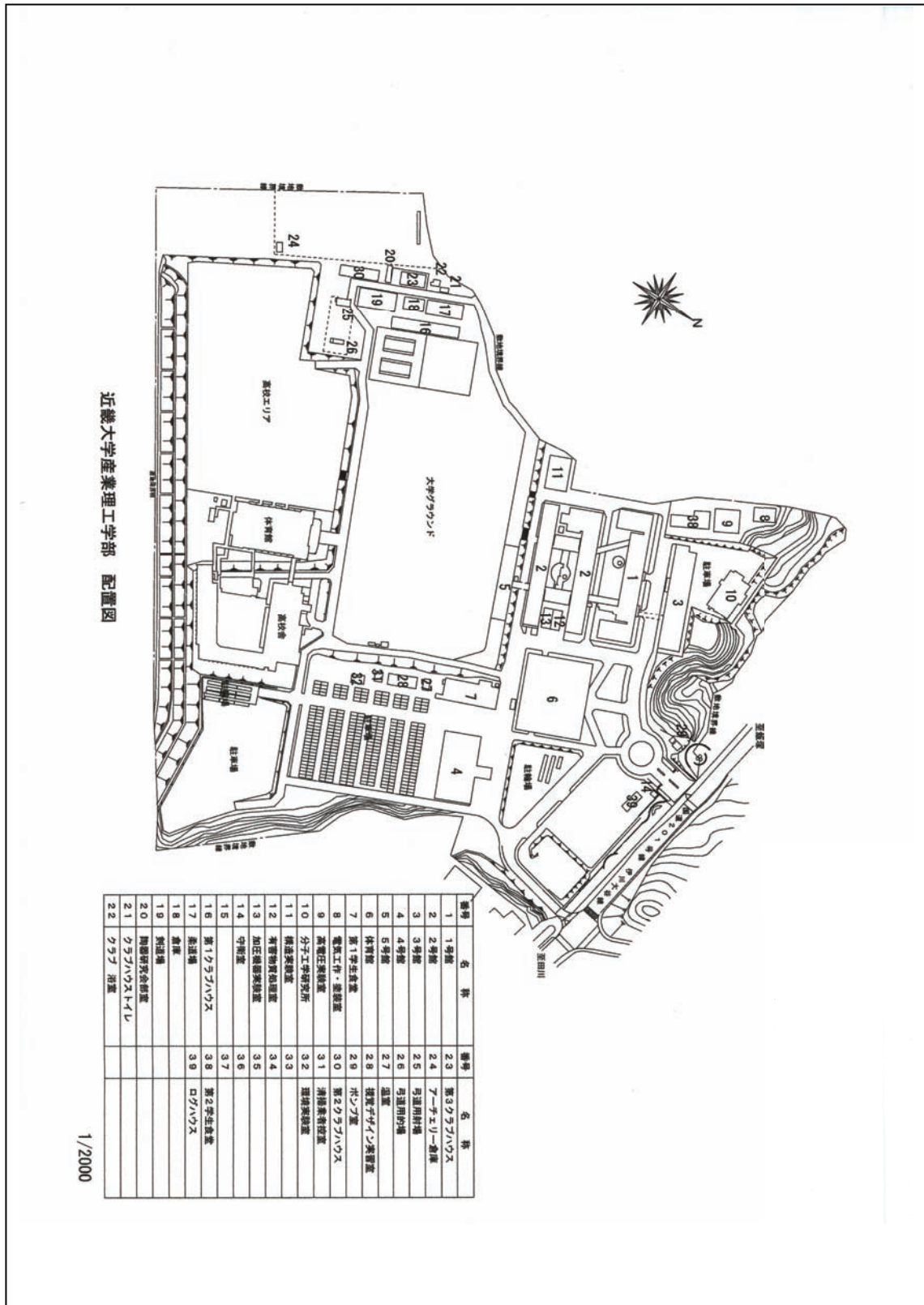
|           |            | 部<br>屋<br>数 | 面 積    | 教員数 |      | 備 考   |
|-----------|------------|-------------|--------|-----|------|-------|
| 教員研<br>究室 | 2号館        | 35          | 812.0  | 34  | 23.9 | 1室は空室 |
|           | 3号館        | 30          | 618.4  | 29  | 21.3 | 1室は空室 |
|           | 4号館        | 3           | 103.6  | 3   | 34.5 |       |
|           | 5号館        | 6           | 148.8  | 6   | 24.8 |       |
|           | D101 構造実験室 | 1           | 28.0   | 1   | 28.0 |       |
|           |            | 75          | 1710.8 | 73  | 23.4 |       |

|    |                  | 部<br>屋<br>数 | 面 積     | 収容人<br>数 |     | 備 考                 |
|----|------------------|-------------|---------|----------|-----|---------------------|
| 総数 | 講義室（学部）          | 27          | 3563.3  | 3,241    | 1.1 | 演習室・実験室・自習<br>室の計   |
|    | 演習及び実験室（学部）      | 84          | 7978.8  |          |     | 9,503.52            |
|    | 自習室（学部）          | 51          | 1524.7  |          |     | 135                 |
|    | 講義室（研究科）         | 2           | 91.6    | 31       | 3.0 | 演習室・実験室・自習<br>室の計   |
|    | 演習及び実験室<br>（研究科） | 7           | 199.2   | 65       | 3.1 | 623.00              |
|    | 自習室（研究科）         | 12          | 423.8   | 94       | 4.5 | 19                  |
|    | 講義室（共用）          | 5           | 342.0   | 257      | 1.3 | 演習室・実験室・自習<br>室の共用計 |
|    | 演習及び実験室（共用）      | 6           | 486.1   | 86       | 5.7 | 923.39              |
|    | 自習室（共用）          | 12          | 437.3   |          |     | 18                  |
|    |                  | 206         | 15046.8 | 3,774    | 4.0 | 11,049.91           |

表 8-(10)-5 今後の施設整備に関するアイデア等

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 講義室のマルチメディア化は、機器の耐用年数を考慮すればその運用と合わせて徐々に更新していく現在の整備方針は一定の評価が与えられる。マルチメディアを使用した授業の増加を勘案すれば、教室の照明・音響環境に関しても改修しなければならない。 |
| 学生の自由な研究活動を支援する5学科共有のワーキングスペースは、学科という枠を乗り越えた新しい大学教育を実現するためのこれまでにないスペースである。長期的な視点を持って有用なスペース創出を行わなければならない。            |
| 学生の自由な研究活動を支援する学内 LAN を開放するための接続スポットの設置を、学内 LAN 改修後の次の課題とする。                                                         |
| 産学連携や複数学科連携プロジェクトの発掘およびその支援のためのオープンスタジオは、学内設置以外にも学外施設の利用を含めた対応の考慮が必要である。                                             |
| 学生の各種手続きを円滑化するための事務スペースおよび待ち合いスペースの拡充は、教務の効率化につながる。教務のコンピュータシステムの更新とともに計画されるべきである。                                   |
| 連絡掲示板の電子化は教務システムの更新およびホームページとあわせて計画する。                                                                               |
| 開かれた大学を実現するための地域社会へ開放できる施設の整備は、今後の大学のあり方に大きく影響を与えるため、長期的な計画が必要である。                                                   |
| 学外都市拠点整備は今後の学部運営をも左右するため、慎重に計画すべきである。                                                                                |
| 快適で美しいキャンパス空間という抽象的なイメージは、それを実行する側と学生側の意識ではギャップが存在してしまう。受け手側である学生の意識を反映するための仕組みづくりを早急に進める。                           |
| 大学が学生の生活の場になるためのアメニティ空間は、今後施設利用も含めた総合的な見地から早急な対応が必要である。                                                              |
| 学内分煙が徹底されていない。マナーの問題であると同時に、空間的にきちんと領域分けが行われていないことにも起因する。各棟の中庭などを有効利用し、喫煙空間を整備する。                                    |
| 女子学生および女子職員のためのアメニティスペースに関してはまだ質・量とも充足しているとはいえない。継続的な拡充が求められる。                                                       |
| キャンパス空間の完全バリアフリー化は一刻も早く実現しなければならない。特に1号館の階段を半階上がらなければならない教室へのアクセスをバリアフリーにすることが最優先である。リフトの設置等早急な解決が求められる。             |
| 現在、身障者用駐車スペースは1号館前に1台分確保されているが、一般駐車場にはないので専用スペースをさらに確保しなければならない。舗装面に身障者マークを設置するなどの配慮が必要である。                          |

図 8-(10)-1 近畿大学産業理工学部校舎配置図



## (11) 医学研究科

### (施設・設備)

医学研究科の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

#### 【現状の把握】

医学研究科は医学部と一体となって運営されており、大学院専用の独自の施設・設備は有していない。医学部のそれぞれの講座は独自の研究室と実験機器をそろえている。また医学部には共同研究施設が存在し、そこにも各種の研究機器がそろっている。そのため、研究を遂行するうえでの施設・設備はほぼ満足できるものである。ただし、共同研究施設に設置されている機器の中にはすでに耐用年限が過ぎ、更新が必要なものもある。

#### 【点検と評価】

現状では医学部の各講座の研究室および共同研究施設において各種の研究用機器はほぼ完備している。

#### 【到達目標】

今後、教育課程において共通履修コースや短期集中コースをカリキュラムに導入するため、大学院生がほぼ専用に使える講義室や実習室が必要である。

### (維持・管理体制)

施設・設備等を維持・管理するための学内的な責任体制の確立状況

#### 【現状の把握】

共同研究施設は施設長および各室長のもと、研究支援職員により維持・管理されている。

#### 【点検と評価】

各種の共同研究室および設備機器は研究支援職員により適切に維持・管理がなされている。

#### 【将来に向けての具体的方策】

施設の維持・管理も含めて研究支援職員の重要性は今後益々高まっていく。そのために、研究支援職員の新規採用と若返りが必要である。